SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA

EDITAL PREGÃO ELETRONICO Nº 02/2017 – PE/SLU-DF

SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA DO DISTRITO FEDERAL

PREGÃO ELETRONICO Nº 02/2017

Regido pela Lei nº 10.520/2002, regulamentado pelo Decreto Federal nº 5.450/2005, e subsidiariamente pela Lei n.º 8.666/93 e alterações posteriores, pelos Decretos Distritais nºs. 23.460/2002, 25.966/2005, 26.851/2006, 34.649/2013, 35.592/2014, 36.063/2014 e 36.246/2015, pela Lei Complementar nº 123/2006, pelas Leis Federais nº 12.305/2010 e n.º 12.440/2011, bem como pelas Leis Distritais 4.611/2011 e 4.770/2012, pelas Resoluções nº 014/2016, 021/2016 e 05/2017 - ADASA, e Instrução Normativa nº 02/2008 – MPOG, além das demais normas pertinentes, observadas as condições estabelecidas neste instrumento convocatório e seus anexos.

OBJETO	Contratação de empresa(s) especializada(s) para os seguintes serviços: coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos, inclusive em áreas de difícil acesso; coleta manual de entulhos, coleta mecanizada de entulhos, varrição manual de vias e logradouros públicos, varrição mecanizada de vias e logradouros públicos; operação das unidades de transbordo e serviços complementares (limpeza e lavagem de vias, equipamentos e bens públicos; catação de materiais soltos em vias públicas e áreas verdes; frisagem e pintura mecanizada de meios-fios; e limpeza de pós-eventos); além da caracterização dos resíduos sólidos por meio dos estudos gravimétricos; instalação de LEV (Local de Entrega Voluntária); instalação de contêineres semienterrados; instalação de lixeiras/papeleiras em diversos pontos do DF; implantação de programa de mobilização social; implantação de programas, equipamentos de rastreamento e monitoramento das rotas via satélite e implantação de Serviço de Atendimento ao Usuário (SAU), nas áreas Regiões Administrativas do Distrito Federal, urbanas e rurais, distribuídas por Lotes I, II e III, conforme descritos neste Edital.

SESSÃO PUBLICA DE ABERTURA DO CERTAME	
DATA: 10/05/2017	**HORÁRIO DE BRASÍLIA: 9h00min**
ENDEREÇO ELETRÔNICO	www.comprasnet.gov.br
PROCESSO	094.000.905/2016
ESTIMATIVA	**R$ 1.518.241.578,91**
FORMA	ELETRÔNICA
TIPO	**MENOR PREÇO**
PROGRAMA DE TRABALHO	15.452.6210.2079.6118 – Manutenção das Atividades de Limpeza
ELEMENTO DE DESPESA	33.90.39
FONTE	100 e 114
UASG	926254
PREGOEIRA: Carla Patrícia B. Ramos **EQUIPE DE APOIO:** Neide Aparecida Barros da Silva Estelamar de Oliveira e Lucimar Gomes da Silva	**ENDEREÇO:** SETOR COMERCIAL SUL – Quadra 08 – Bl. B-50, 6º andar – Ed. Venâncio 2.000 – Brasília – DF **TELEFONES:** (61) 3213-0200 ou 3213-0194 **EMAIL:** copel@slu.df.gov.br.

OBSERVAÇÃO: O cadastramento no www.comprasnet.gov.br é essencial para o encaminhamento automático de mensagens a respeito do andamento do certame e o SLU não se responsabilizará por erro no encaminhamento de mensagens aos licitantes ou interessados em virtude da ausência de informações ou do cadastramento com informações equivocadas.

O **SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA DO DISTRITO FEDERAL**, por meio da Pregoeira e Equipe de Apoio, designados pelas Instruções nº 32 de 18 de maio de 2015, nº 62, de 28 de maio de 2016, e nº 10, de 09 de janeiro de 2017 torna público, para conhecimento dos interessados, que receberá até as **09h00min** do dia **10/05/2017** (horário de Brasília), PROPOSTAS para contratação de empresa(s) especializada(s) para prestação de diversos serviços de limpeza pública, nas Regiões Administrativas do Distrito Federal, urbanas e rurais, distribuídas por Lotes I, II e III, para atender as necessidades do Serviço de Limpeza Urbana – SLU, conforme descritos neste Edital. A licitação será do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, **POR LOTE, na** modalidade de Pregão, em sua forma eletrônica. Os procedimentos desta licitação serão regidos pela Lei nº 10.520/2002, regulamentado pelo Decreto Federal nº 5.450/2005, e subsidiariamente pela Lei n.º 8.666/93 e alterações posteriores, pelos Decretos Distritais nºs. 23.460/2002, 25.966/2005, 26.851/2006, 34.649/2013, 35.592/2014, 36.063/2014 e 36.246/2015, pela Lei Complementar nº 123/2006, pelas Leis Federais nº 12.305/2010 e n.º 12.440/2011, bem como pelas Leis Distritais 4.611/2011 e 4.770/2012, pelas Resoluções nº 014/2016, 021/2016 e 05/2017 - ADASA, e Instrução Normativa nº 02/2008 – MPOG, além das demais normas pertinentes.

CAPÍTULO I - DO OBJETO

1.1. O presente pregão tem objeto a contratação de empresa(s) especializada(s) para os seguintes serviços: coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos, inclusive em áreas de difícil acesso; coleta manual de entulhos, coleta mecanizada de entulhos, varrição manual de vias e logradouros públicos, varrição mecanizada de vias e logradouros públicos; operação das unidades de transbordo e serviços complementares (limpeza e lavagem de vias, equipamentos e bens públicos; catação de materiais soltos em vias públicas e áreas verdes; frisagem e pintura mecanizada de meios-fios; e limpeza de pós-eventos); além da caracterização dos resíduos sólidos por meio dos estudos gravimétricos; instalação de LEV (Local de Entrega Voluntária); instalação de contêineres semienterrados; instalação de lixeiras/papeleiras em diversos pontos do DF; implantação de programa de mobilização social; implantação de programas, equipamentos de rastreamento e monitoramento das rotas via satélite e implantação de Serviço de Atendimento ao Usuário (SAU), nas áreas Regiões Administrativas do Distrito Federal, urbanas e rurais, distribuídas por Lotes I, II e III, conforme quantidade e as especificações estabelecidas neste Edital e em seus anexos.

1.1.1. Em caso de discordância entre as especificações do objeto descritas no *ComprasNet* e as constantes deste Edital, prevalecerão as últimas.

CAPÍTULO II – DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. A despesa com a execução do objeto desta licitação é estimada em **R$ 1.518.241.578,91** (um bilhão, quinhentos e dezoito milhões, duzentos e quarenta e um mil, quinhentos e setenta e oito reais e noventa e um centavos), que será imputada à conta da disponibilidade orçamentária encontra-se com o seguinte enquadramento:

Programa de Trabalho		**Natureza da Despesa**		**FT**
Código Subatividade	**Descrição**			
15.452.6210.2079.6618	MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DE LIMPEZA PÚBLICA	339039	Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica	100 e 114

CAPÍTULO III – DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL E DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO

3.1. Até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar o ato convocatório deste Pregão, mediante petição a ser enviada, preferencialmente, para o endereço eletrônico: copel@slu.df.gov.br, até as 18 horas, no horário oficial de Brasília-DF.

3.2. Caberá a Pregoeira, auxiliada pelo setor técnico competente, decidir sobre a impugnação no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

3.3. Acolhida à impugnação contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

3.4. Os pedidos de esclarecimentos devem ser enviados à Pregoeira até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente para o endereço eletrônico: copel@slu.df.gov.br.

3.5. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados serão enviadas eletronicamente, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastrados no site www.comprasnet.gov.br, e serão disponibilizados no site www.slu.df.gov.br, sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.

3.6. Não serão conhecidas as impugnações apresentadas após o respectivo prazo legal ou, no caso de empresas, que estejam subscritas por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pela proponente.

3.7. A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

3.8. A participação no certame, sem que tenha sido tempestivamente impugnado o presente edital, implicará na plena aceitação por parte dos interessados das condições nele estabelecidas.

CAPÍTULO IV - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1. Os interessados deverão estar previamente credenciados perante o sistema eletrônico provido pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SLTI), por meio do sítio www.comprasnet.gov.br.

4.2. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtida junto à SLTI, onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.

4.3. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação por ele efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao SLU/DF responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4.4. Não poderão participar desta licitação, sob pena de recebimento das sanções previstas neste Edital:

4.4.1. As empresas que:

I. não explorem ramo de atividade compatível com o objeto desta licitação;

II. estejam reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;

III. estejam declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública ou suspensas pelo SLU/DF, nos termos do art. 87 da Lei nº 8.666/1993;

IV. estejam impedidas de licitar e contratar com o Distrito Federal, nos termos do art. 7º da Lei nº 10.520/2002;

V. se encontrem em recuperação judicial, extrajudicial ou em processo de falência, em atendimento à Lei n.º 11.101/2005;

VI. empresário individual ou sociedade empresária, que tenha proprietário, administrador, ou sócio com poder de direção que seja familiar de agente público, preste serviços ou desenvolva projeto no órgão ou entidade da Administração Pública do Distrito Federal em que este exerça cargo em comissão ou função de confiança, na forma prescrita pelo Decreto Distrital nº 32.751/2011, e art. 9º da Lei nº 8.666/1993, por meio de:

a) contrato de serviço terceirizado;

b) contratos pertinentes a obras, serviços e à aquisição de bens;
c) convênios e os instrumentos equivalentes.

i. Entende-se por familiar o cônjuge, companheiro (a) ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau, inclusive.

ii. As vedações estendem-se às relações homo afetivas.

4.4.2. As pessoas físicas e/ou jurídicas que se enquadrem nas hipóteses previstas no art. 9º da Lei nº 8.666/93.

4.4.3. Cooperativas, em razão de a presente contratação demandar execução dos serviços em estado de subordinação, quer em relação ao tomador, ou em relação ao fornecedor dos serviços, constituindo elemento essencial ao desenvolvimento e à prestação dos serviços terceirizados.

CAPÍTULO V – DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá encaminhar proposta, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e o horário marcados para abertura da sessão, quando então será encerrada automaticamente a fase de recebimento de propostas.

5.2. O licitante deverá consignar, na forma expressa no sistema eletrônico, o MENOR VALOR OFERTADO POR LOTE, obtido por meio das planilhas de custos e de formação de preços anexa ao Termo de Referência, de forma completa (demonstrar a composição de custo/memória de calculo de cada item por módulo discriminado no modelo de proposta), em moeda corrente nacional, considerando e incluindo todos os tributos, fretes, tarifas e demais despesas decorrentes da execução do objeto.

5.2.1. Os preços unitários e totais da proposta a ser encaminhada pelo sistema *ComprasNet* deverá conter apenas duas casa decimais. Caso seja necessário o arredondamento, deverá dar-se para menor.

5.2.2. Os preços propostos deverão incluir todas as despesas necessárias à consecução plena e perfeita do objeto deste Edital, inclusive o detalhamento da bonificação e despesas indiretas (B.D.I) e dos encargos sociais.

i. o imposto sobre serviços de qualquer natureza (ISS) sobre o faturamento, bem como dos demais tributos e encargos legais incidentes.

ii. composições analíticas dos preços unitários para todos os serviços, bem como o detalhamento do B.D.I.

5.2.2.1. O preço total proposto, para cada lote, deve ser elaborado conforme a seguir:

a) incluir o pagamento dos salários dos seus empregados, os quais deverão atender aos pisos das categorias praticados no Distrito Federal, e respectivos encargos trabalhistas, previdenciários e securitários, bem assim todos os encargos fiscais e comerciais decorrentes da execução do contrato, também, todos os custos diretos e indiretos, taxas, remunerações, despesas fiscais e financeiras, e quaisquer despesas extras e necessárias e não especificadas no Edital, mas consideradas essenciais ao cumprimento do objeto deste Pregão.

5.3. O licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do edital.

5.4. O licitante deverá declarar, em campo próprio do Sistema, sob pena de inabilitação, de que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

5.5. O licitante deverá declarar, em campo próprio do Sistema, sob pena de inabilitação, que não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 (quatorze) anos.

5.6. As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico e qualquer elemento que possa identificar o licitante importa sua desclassificação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.

5.7. Até a abertura da sessão, o licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente encaminhada.

5.8. As propostas deverão ter validade mínima de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste Edital, sendo que os licitantes ficam liberados dos compromissos caso não sejam convocados para contratação dentro do prazo de validade das propostas.

5.9. Será adotado o critério de **MENOR PREÇO GLOBAL, POR LOTE**, para julgamento e classificação das propostas observados os prazos máximos para o fornecimento, as especificações técnicas e parâmetros mínimos de desempenho e qualidade definidos no Edital.

CAPÍTULO VI – DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA DO PREGÃO

6.1. A abertura da sessão pública deste pregão, conduzida pela Pregoeira, ocorrerá na data e na hora, indicadas no preâmbulo deste Edital, no sítio www.comprasnet.gov.br.

6.2. Durante a sessão pública, a comunicação entre a Pregoeira e os licitantes ocorrerá, exclusivamente, mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.

6.3. Cabe ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

CAPÍTULO VII – DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

7.1. A Pregoeira verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no Edital.

7.2. A desclassificação de proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.3. Somente os licitantes com propostas classificadas participarão da fase de lances.

7.4. A Pregoeira não poderá desclassificar propostas em decorrência da oferta de valores acima do preço inicialmente orçado pelo SLU/DF na etapa anterior à formulação de lances (Acórdão TCU nº 934/07 – 1ª Câmara).

CAPÍTULO VIII – DA FORMULAÇÃO DE LANCES

8.1. Aberta à etapa competitiva, os licitantes classificados poderão encaminhar lances, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.

8.2. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

8.3. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado no sistema.

8.4. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

8.5. Durante a sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação do ofertante.

8.6. O encerramento da etapa de lances será decidido pela Pregoeira, que informará, com antecedência de 1 (um) a 60 (sessenta) minutos, o prazo para início do tempo de iminência.

8.7. Decorrido o prazo fixado pela Pregoeira, o sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a fase de Lances.

8.8. No caso de desconexão da Pregoeira, no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

8.9. Quando a desconexão da Pregoeira persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão do pregão na forma eletrônica será suspensa e reiniciada somente após comunicação aos participantes, no endereço eletrônico utilizado para divulgação.

8.10. Encerrada a fase de lances sem que tenha havido disputa, ocorrendo empate entre duas ou mais licitantes, mesmo após a aplicação do disposto nos capítulos IX e X deste Edital, como critério de desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens:

I. produzidos no País;

II. produzidos por empresas brasileiras.

III. produzidos por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.

IV. produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

8.10.1. Permanecendo o empate, a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados.

CAPÍTULO IX – DO DIREITO DE PREFERÊNCIA

9.1. Neste certame não se aplica o direito de preferência previsto no Decreto Federal nº 7.174/2010, que dispõe sobre o regulamento da contratação de bens e serviços de informática e automação no âmbito da Administração Pública Federal.

CAPÍTULO X – DA COTA RESERVADA

10.1. Por tratar-se de licitação com participação específica de microempresas e empresas de pequeno porte, não é aplicável a cota reservada para as entidades preferenciais previstas no art. 26 da Lei Distrital nº 4.611/2011.

CAPÍTULO XI – DA NEGOCIAÇÃO

11.1. A Pregoeira poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado proposta mais vantajosa, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento e o valor estimado para a contratação, não sendo admitida negociação de condições diferentes daquelas previstas no Edital.

11.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

CAPÍTULO XII – DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

12.1. O licitante classificado, provisoriamente, em primeiro lugar, deverá encaminhar, no prazo de 4 (quatro) horas, contado da solicitação da Pregoeira, por meio da opção "Enviar Anexo" do sistema *ComprasNet*, a proposta de preço adequada ao último lance, devidamente preenchida na forma do Anexo IV (Modelo de Proposta de Preços), Anexo A do Termo de Referencia (Planilha de Custos), juntamente, com a documentação complementar relativa à habilitação Capítulo XIII; observando-se, ainda, o disposto no item 5.2.1 deste Instrumento.

12.2. Em caráter de diligência, os documentos remetidos por meio da opção "Enviar Anexo" do sistema *ComprasNet*, poderão, ser solicitados em original ou por cópia autenticada, a qualquer momento. Nesse caso, os documentos deverão ser encaminhados, no prazo estabelecido pela Pregoeira, à Gerência de Licitação e Contratos - GELIC, localizada no Setor Comercial Sul – Quadra 08 – Ed. B-50, 6º andar, sala 623 – Ed. Venâncio 2.000 CEP: 70.070-120 – Brasília – DF.

12.3. O licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada nesta cláusula, será desclassificado e sujeitar-se-á às sanções previstas neste Edital.

12.4. A Pregoeira examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço em relação ao estimado para contratação e verificará a habilitação do licitante conforme disposições do Edital.

12.4.1. A Pregoeira poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal do SLU/DF ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar sua decisão.

12.5. Nos casos em que forem detectados erros e/ou inconsistências nas planilhas apresentadas, durante a análise da aceitação da proposta, a Pregoeira poderá determinar à licitante classificada em primeiro lugar, mediante diligência, a promoção de ajustes nessas planilhas, se possível, para refletir corretamente os custos envolvidos na contratação, desde que não haja majoração do preço proposto.

12.6. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, na forma do § 3º do art. 43 da Lei nº 8.666/93, para efeito de comprovação de sua exequibilidade, podendo adotar, dentre outros, os seguintes procedimentos:

I. Questionamentos junto à proponente para a apresentação de justificativas e comprovações em relação aos custos com indícios de inexequibilidade;

II. Verificação de acordos coletivos, convenções coletivas ou sentenças normativas em dissídios coletivos de trabalho;

III. Levantamento de informações junto ao Ministério do Trabalho e Emprego e junto ao Ministério da Previdência Social;

IV. Consultas a entidades ou conselhos de classe, sindicatos ou similares;

V. Pesquisas em órgãos públicos ou empresas privadas;

VI. Verificação de outros contratos que o proponente mantenha com a Administração Pública ou com a iniciativa privada;

VII. Pesquisa de preço com fornecedores dos insumos utilizados, tais como: atacadistas, lojas de suprimentos, supermercados e fabricantes;

VIII. Verificação de notas fiscais dos produtos adquiridos pelo proponente;

IX. Levantamento de indicadores salariais ou trabalhistas publicados por órgãos de pesquisa;

X. Estudos setoriais;

XI. Consultas de preços públicos referentes a contratações similares;

XII. Análise de soluções técnicas escolhidas e/ou condições excepcionalmente favoráveis que o proponente disponha para a prestação dos serviços; e

XIII. Demais verificações que porventura se fizerem necessárias.

12.7. A inexequibilidade dos valores referentes a itens isolados da planilha de custos, desde que não contrariem instrumentos legais, não caracteriza motivo suficiente para a desclassificação da proposta.

12.8. Se a proposta não for aceitável ou se a licitante não atender às exigências de habilitação, a Pregoeira examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital e anexo(s).

12.9. Não serão admitidos valores superiores aos preços estimados pela SLU/DF conforme planilha de custo que compõe o Anexo I deste edital, caso em que importará na desclassificação da proposta.

12.10. Não se admitirá proposta que apresente valores simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da licitante, para os quais ele renuncie à parcela ou à totalidade de remuneração.

12.11. Será desclassificada a proposta que contenha preço manifestamente inexequível, assim considerado aquele que seja inferior ao custo de produção, acrescido dos encargos legais, desde que a licitante, depois de convocada nos termos do item 12.6, não tenha demonstrado a exequibilidade do preço ofertado.

12.12. Para efeito do julgamento da habilitação e das propostas, a Pregoeira poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

12.13. Se a proposta não for aceitável ou se o licitante não atender às exigências de habilitação, a Pregoeira examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital e anexo(s).

12.14. Para efeito de aceitabilidade das propostas, não serão admitidos valores superiores aos preços estimados pelo SLU/DF conforme planilha de custo que compõe o Anexo I deste Edital, caso em que importará na desclassificação da proposta.

12.15. Nos termos dos arts. 40, X, 43, IV, 44, §§ 2º e 3º, e 48, I e II, da Lei nº 8.666/1993, serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências contidas neste Edital.

CAPÍTULO XIII - DA HABILITAÇÃO

13.1. A habilitação dos licitantes será verificada por meio do SICAF (habilitação parcial) e da documentação complementar especificada neste Edital.

13.2. O licitante que não atender às exigências de habilitação parcial no SICAF deverá apresentar documentos que supram tais exigências.

13.3. O licitante deverá apresentar a seguinte **documentação complementar**:

I. Registro comercial, no caso de empresário individual;

II. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores e alterações ou da consolidação respectiva;

III. Certidão Negativa de Débitos com a Fazenda do Distrito Federal, em conformidade com o art. 193 da Lei nº 5.172/1966 (Código Tributário Nacional), c/c o inc. XIII do art. 4º da Lei nº 10.520/2002 e art. 14, inc. V, do Decreto Federal nº 5.450/2005 c/c art. 7º do Decreto Distrital nº 25.966/2005. Esta certidão será exigida se não estiver contemplada no SICAF..

IV. Certidão negativa de falência ou de recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da empresa, datado dos últimos 30 (trinta) dias que antecedem à sessão de abertura da licitação, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão.

V. Declaração de que atende aos requisitos previstos no art. 2º da Lei Distrital nº 4.770, de 22 de fevereiro de 2012.

VI. Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, registrados na Junta Comercial, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados a mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

a) Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

a.1.) sociedades regidas pela Lei n.º 6.404/76 (sociedade anônima):

- publicados em Diário Oficial; ou
- publicados em jornal de grande circulação; ou
- por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

a.2) sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):

- por fotocópia do Livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
- por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

a.3) sociedade criada no exercício em curso:

- fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

a.4) o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade - CRC.

b) Se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.

c) Somente serão habilitadas as empresas em boa situação financeira, e esta será mensurada por intermédio da obtenção dos seguintes índices, os quais deverão ser calculados na forma abaixo descrita, e cujo resultado terá no máximo duas casas decimais, sendo as demais desprezadas:

c.1) Índice de Liquidez Geral (ILG), maior ou igual a 1,00, obtido a partir da fórmula:

ILG = (AC + ARLP) / (PC + PELP),

Sendo:

AC = Ativo Circulante

ARLP = Ativo Realizável a Longo Prazo

PC = Passivo Circulante

PELP = Passivo Exigível a Longo Prazo

c.2) Índice de Solvência Geral (ISG), maior ou igual a 1,00, obtido a partir da fórmula:

ISG= AT / (PC + PELP),

Sendo:

AT = Ativo Total

PC = Passivo Circulante

PELP = Passivo Exigível a Longo Prazo

c.3) Índice de Liquidez Corrente (ILC), maior ou igual a 1,00, obtido a partir da fórmula:

ILC = AC/PC,

Sendo:

AC = Ativo Circulante

PC = Passivo Circulante

d) As empresas licitantes deverão apresentar memorial de cálculo específico dos índices econômico-financeiros em referência, que deverá ser elaborado e assinado por profissional habilitado. Reserva-se à Pregoeira o direito de rever os cálculos com auxilio da Gerência de Contabilidade do SLU/DF.

e) Serão aceitos, também, os índices calculados na qualificação econômico-financeira do SICAF, desde que não se apresente vencida. **Essa faculdade não dispensa a apresentação da documentação constante do inciso VI do item 13.3.**

f) As empresas que apresentarem resultado menor do que 1 (um) em quaisquer dos índices Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral, quando de suas habilitações, deverão comprovar Patrimônio Líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, na forma dos §§ 2º e 3º, do artigo 31 da Lei nº 8.666/1993, como exigência imprescindível para sua classificação.

f1) A licitante interessada na participação dos três lotes, deverá demonstrar o patrimônio liquido no valor total de **R$ 151.824.157,89** (cento e cinquenta e um milhões, oitocentos e vinte e quatro mil, cento e cinquenta e sete reais e oitenta e nove centavos);

f2) Caso a licitante interessada em participar em um ou mais lotes, deverá demostrar patrimônio liquido correspondente ao valor total para o lote de seu interesse, nos valores a seguir:

i. **Lote 1**, o valor de **R$ 56.633.450,77** (cinquenta e seis milhões, seiscentos e trinta e três mil, quatrocentos e cinquenta reais e setenta e sete centavos);

ii. **Lote 2,** o valor de **R$ 44.050.465,67** (quarenta e quatro milhões, cinquenta mil, quatrocentos e sessenta e cinco reais e sessenta e sete centavos);

iii. **Lote 3,** o valor de **R$ 51.140.241,43** (cinquenta e um milhão, cento e quarenta mil, duzentos e quarenta e um reais e quarenta e três centavos).

VII. Registro ou inscrição da Empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, em plena validade.

VIII. Atestado(s) de capacidade técnica, em nome da empresa, expedido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprove(m) a aptidão para desempenho de atividades de mencionadas nos quadros a seguir, limitadas estas às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:

Lote 1 - Atividades de desempenho

Quant.	Unid.	Serviços
11.500	T/Mês	Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares
156	T/Mês	Coleta e Transporte Manual de entulhos e Volumosos
7.800	T/Mês	Coleta e Transporte Mecanizado de Entulhos
19.478	km/Mês	Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos
3.401	km/Mês	Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos

Lote 2 - Atividades de desempenho

Quant.	Unid.	Serviços
12.500	T/Mês	Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares
276	T/Mês	Coleta e Transporte Manual de entulhos e Volumosos
13.790	T/Mês	Coleta e Transporte Mecanizado de Entulhos
12.299	km/Mê	Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos
1.367	km/Mê	Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos

Lote 3 - Atividades de desempenho –

Quant.	Unid.	Serviços
10.900	T/Mês	Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares
269	T/Mês	Coleta e Transporte Manual de entulhos e Volumosos
13.445	T/Mês	Coleta e Transporte Mecanizado de Entulhos
16.428	km/Mês	Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos
1.825	km/Mês	Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos

iv. Caso a licitante deseje concorrer em mais de um lote:

a. Será permitida a apresentação de atestado único de capacidade técnica para cada lote, desde que alcance as respectivas quantidades mínimas acumuladas de cada lote pretendido; e

b. Será aceito o somatório de diferentes atestados para comprovar a capacidade técnica para cada lote, desde que reste demonstrada a execução concomitante dos serviços e alcance as respectivas quantidades mínimas acumuladas de cada lote pretendido.

v. Caso a licitante concorra apenas em um lote:

a. Será aceito mais de um atestado, a fim de comprovar a capacidade técnica para cada lote, desde que reste demonstrada a execução concomitante dos serviços.

IX. Deverá(ão) constar do(s) atestado(s), os seguintes dados: data de início e término; n.º do contrato ou nº da nota de empenho, local de execução; nome do contratante e contratada; nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA; especificações técnicas dos serviços e quantitativos executados.

X. Comprovação de profissional(is) de nível(is) superior(es) com graduação em engenharia, devidamente registrado (s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, detentor(es) do Acervo Técnico que comprove aptidão para desempenho de atividades, a seguir relacionadas, e da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) pelo referido conselho.

- ✓ Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares/Comerciais Classe II (NBR-ABNT 10.004/2004)
- ✓ Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis Secos
- ✓ Coleta Manual e Transporte de Entulhos e Volumosos
- ✓ Coleta e Transporte Mecanizado de Entulho
- ✓ Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos
- ✓ Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos

XI. Declaração, sob as penas da lei, de que vencedora do certame disponibilizará os veículos e equipamentos para execução dos serviços licitados, mencionados nos prazos e condições estabelecidas neste instrumento.

XII. Apresentação dos acordos ou convenções coletivas que regem as categorias profissionais vinculadas à execução do serviço (inc. XI, do art. 19, IN 02/2008-MPOG).

13.4. A Pregoeira poderá consultar sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, para verificar as condições de habilitação dos licitantes.

13.5. Os documentos que não estejam contemplados no SICAF deverão ser remetidos em conjunto com a proposta de preços conforme item 13.1, por meio da opção "Enviar anexo" do sistema *ComprasNet*, em prazo idêntico ao estipulado no mencionado item.

13.6. Em caráter de diligência, a pregoeira poderá solicitar, a qualquer momento, em original ou por cópia autenticada, os documentos remetidos por meio da opção "Enviar Anexo" do sistema *ComprasNet*, nos termos do item 12.2 deste Edital, bem como correções ou omissões na proposta e documentação remetidas.

13.7. Sob pena de inabilitação, os documentos encaminhados deverão estar em nome do licitante, com indicação do número de inscrição no CNPJ.

13.8. Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por tradutor juramentado, e também devidamente consularizados ou registrados no cartório de títulos e documentos.

13.9. Documentos de procedência estrangeira, mas emitidos em língua portuguesa, também deverão ser apresentados devidamente consularizados ou registrados em cartório de títulos e documentos.

13.10. Em se tratando de filial, os documentos de habilitação jurídica e regularidade fiscal deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, são emitidos somente em nome da matriz.

13.11. Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, havendo alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

13.12. A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, e facultará à Pregoeira convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

13.13. Se a oferta não for aceitável ou se o licitante não atender às exigências de habilitação, a Pregoeira examinará as ofertas subsequentes e a qualificação dos licitantes, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma que atenda a este Edital.

CAPÍTULO XIV – DA CONTRATAÇÃO

14.1. Será obrigatório o Termo de Contrato conforme previsto na Lei n.º 8.666/93, quando a interessada será convocada para assinar o respectivo instrumento, dentro do prazo e condições estabelecidas, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei n.º 8.666/93 e alterações subsequentes.

14.2. A licitante vencedora do certame, após homologação, será convocada para assinatura do contrato, sendo estabelecido o prazo de 5 (cinco) dias úteis conhecimento e assinatura do ajuste, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

14.3. O prazo para a assinatura do contrato poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo SLU/DF.

14.4. Por ocasião da assinatura do contrato, verificar-se-á por meio do SICAF e de outros meios se a licitante vencedora mantém as condições de habilitação.

14.5. Quando a licitante convocada não assinar o contrato no prazo e nas condições estabelecidos, poderá ser convocada outra licitante para assinar o contrato, após negociações e verificação da adequação da proposta e das condições de habilitação, obedecida a ordem de classificação.

14.6. O contrato subordina-se aos termos da minuta constante do Anexo II deste Edital.

14.7. O contrato terá vigência de 60 (sessenta) meses a contar de sua assinatura, com eficácia a partir de sua publicação, em razão do alto custo envolvido na mobilização e desmobilização de equipamentos, tratando-se serviços de execução continuadas, com a finalidade de obtenção de preços e condições mais vantajosas.

14.7.1. O prazo de execução será de 24 (vinte e quatro) horas, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço (OS) expedida pela Diretoria de Limpeza Urbana do SLU (DILUR).

14.8. Será designado executor para o contrato, servidor ou comissão, ao qual serão incumbidas as atribuições contidas nas Normas de Execução Orçamentária e Financeira, vigentes (Decreto n.º 32.598 de 15/12/2010), e dos elementos informativos para avaliar o pleito e formar juízo de valor sobre a repactuação prevista Capítulo, inclusive no de diminuição de custos.

14.9. A execução do contrato regular-se-á pelas cláusulas contratuais e preceitos de direito público, aplicando-se-lhe, supletivamente, os princípios de teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado, na forma do art. 54, combinado com o Inciso XII, do art. 55, da Lei n.º 8.666/1993.

14.10. É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato no prazo e condições estabelecidos, convocar as licitantes remanescentes, obedecida a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, inclusive quanto aos preços, ou revogar, na forma do art. 49, c/c o art. 64, independentemente da cominação prevista no art. 81, da Lei nº 8.666/1993.

14.11. A inexecução parcial ou total do contrato ensejará rescisão e a penalização da empresa, de acordo com o art. 78 da Lei 8.666/1993 e deste Edital.

CAPITULO XV - DA ABERTURA E MOVIMENTAÇÃO DA CONTA VINCULADA PARA QUITAÇÃO DE OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS

15.1. Nos termos do art. 2º da Lei Distrital nº 4.636/2011, alterada pela Lei Distrital nº 5.313/2014, e do art. 2º do Decreto Distrital nº 34.649/2013, os valores destinados às provisões de encargos trabalhistas relativas a férias, décimo - terceiro e multa do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) por dispensa sem justa causa serão glosadas do valor mensal do contrato e depositadas em CONTA CORRENTE VINCULADA;

15.2. Para fins de contabilidade pública, as provisões trabalhistas retidas serão consideradas como despesa liquidada, consoante o art. 4º do Decreto Distrital nº 34.649/2013;

15.3. Cada provisão constituirá percentual de retenção sobre o total mensal pago, sendo que o montante retido representará a soma dos percentuais individuais de cada uma das provisões, constantes da Proposta de Preços da CONTRATADA.

15.4. As provisões retidas do valor mensal do contrato serão depositadas exclusivamente em conta corrente vinculada, aberta em nome da empresa, unicamente para essa finalidade e com movimentação mediante prévia e expressa autorização do órgão ou entidade contratante.

15.5. Os valore s retidos mensalmente serão depositados na conta vinculada respectiva no Banco de Brasília S/A – BRB e remunerados pelo índice da poupança ou outro definido no Acordo de Cooperação Técnica, a ser firmando entre o CONTRATANTE e o BRB, previsto no art. 7º do Decreto Distrital nº 34.649/13, adotando - se o índice de maior rentabilidade.

15.6. O CONTRATANTE encaminhará ao BRB, mensalmente, relatório de execução do contrato, devendo constar, obrigatoriamente:

a) Salário individual dos empregados; e

b) Período que cada emprega do permanece vinculado ao contrato específico.

c) A assinatura ou renovação do contrato de prestação de serviços será precedida de:

d) Solicitação formal do órgão ou entidade contratante da abertura de conta corrente vinculada, em nome da empresa;

e) Assinatura pela contratada de termo específico do BRB que permita ao órgão ou entidade contratante ter acesso aos extratos diários e mensais;

f) Autorização da contratada para que a conta vinculada somente seja movimentada após determinação do órgão ou entidade contratante;

g) Autorização da contratada para que o BRB somente efetue o pagamento das provisões definidas no art. 2º do decreto distrital nº 34.649/13 em conta salário do trabalhador, aberta no BRB, ou se for o caso, na conta vinculada do respectivo empregado junto ao FGTS;

h) Termo de compromisso firmado pela empresa de que os pagamentos de salário e similares serão realizados exclusivamente por meio do BRB.

15.7. O montante depositado na conta vinculada somente poderá ser movimentado após a autorização do CONTRATANTE, mediante comprovação da ocorrência de qualquer situação que gere o pagamento das provisões previstas no art. 2º do Decreto Distrital nº 34.649/13.

15.8. Para a liberação parcial dos valores retidos, a CONTRATADA apresentará pedido formal a o CONTRATANTE no qual conste o montante a ser liberado, acompanhado de documentos comprobatórios da ocorrência da situação que gere o pagamento das provisões, atestado por profissional responsável pelos cálculos.

15.9. O pedido formal de liberação sempre deverá ser acompanhado de tabela em meio magnético, na qual devem constar os seguintes dados:

a) Nome e número de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas - CPF do empregado beneficiado;

b) Período da vinculação do empregado na empresa;

c) Período da vinculação do empregado no órgão ou entidade CONTRATANTE;

d) Base salarial que alicerça o montante a ser liberado, por empregado e somatório; e;

e) Memória de cálculo individualizada por tipo de provisão.

15.10. Para a movimentação da conta vinculada nos casos em que ocorra demissão de empregado com mais de 01 (um) ano de serviço, será obrigatória a apresentação de documento de validação dos valores devidos, atestado pelo respectivo Sindicato da Categoria ou perante a autoridade do Ministério do Trabalho, conforme estabelece o § 1º do art. 477 da Consolidação das Leis do Trabalho.

15.11. Na hipótese de o empregado ser desligado da empresa com menos de 01 (um) ano de serviço, a empresa deverá apresentar documento comprobatório dos cálculos dos valores indenizatórios a que o trabalhador faça jus, devidamente assinado pelo profissional responsável pelo cálculo, pelo empregador e pelo empregado.

15.12. A CONTRATANTE poderá requerer, a seu critério, outros dados e informações e estabelecer leiautes para a remessa dos relatórios.

15.13. O montante da provisão a ser liberada não poderá exceder os limites individuais constituídos para cada tipo de provisão, não sendo admitido o pagamento de uma provisão com recursos constituídos para outra.

15.14. O BRB e a CONTRATANTE estabelecerão procedimentos de modo a aferir o cumprimento do disposto no item anterior.

15.15. Na hipótese de o empregado deixar de prestar serviços ao órgão ou entidade CONTRATANTE, ainda que permaneça vinculado à CONTRATADA, as provisões serão liberadas proporcionalmente ao tempo que tenha prestado serviços ao órgão ou entidade CONTRATANTE.

15.16. Protocolado o pedido de autorização para movimentação da conta vinculada pela CONTRATADA, a CONTRATANTE terá o prazo de 3 (três) dias úteis, a contar da data de apresentação dos documentos de que trata o item 15.8 para autorizar o BRB a desbloquear o Os valores liberados serão depositados diretamente na conta-salário dos empregados da CONTRATADA, ou se for o caso, na conta vinculada do respectivo empregado junto ao FGTS, no prazo de 3 (três) dias úteis a contar da data de autorização do órgão ou entidade CONTRATANTE.

15.17. Constatadas inconsistências nos documentos de que trata o item 15.8, a contagem de prazo será suspensa até a apresentação das correções devidas.

15.18. Quando do encerramento do contrato, o saldo da conta vinculada somente será liberado à CONTRATADA mediante autorização do órgão ou entidade CONTRATANTE.

15.19. Para a liberação do saldo da conta vinculada a empresa deverá, obrigatoriamente, comprovar a quitação de todas as provisões objeto do Decreto Distrital nº 34.649/13 e apresentar declaração formal do Sindicato da Categoria correspondente aos serviços contratados, que ateste a quitação de todos os direitos trabalhistas.

15.20. O órgão CONTRATANTE entenderá como aceitação tácita da quitação de todos os direitos trabalhistas quando o Sindicato não se manifestar no prazo de 05 (cinco) dias a contar da data de encerramento do contrato

15.21. A CONTRATANTE terá prazo de 48 (quarenta e oito) horas para liberar o saldo dos recursos provisionados na respectiva conta vinculada da empresa CONTRATADA, contado da apresentação dos documentos exigidos no item 15.17 ou do decurso do prazo para manifestação do Sindicato.

15.22. As disposições contidas neste item serão efetivamente aplicadas quando o Banco Regional de Brasília (BRB) estiver apto a operacionalizar a conta vinculada de que trata a Lei Distrital nº 4.636/2011 e o Decreto Distrital nº 34.649/2013.

CAPÍTULO XVI - DOS RECURSOS

16.1. Declarado o vencedor, a Pregoeira abrirá prazo de 30 (trinta) minutos, durante o qual qualquer licitante poderá, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recurso.

16.1.1. A falta de manifestação no prazo estabelecido autoriza a Pregoeira a adjudicar o objeto ao licitante vencedor.

16.1.2. A Pregoeira examinará a intenção de recurso, aceitando-a ou, motivadamente, rejeitando-a por ausência de algum pressuposto de admissibilidade, em campo próprio do sistema.

16.1.3. O licitante que tiver sua intenção de recurso aceita deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 3 (três) dias, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo do recorrente.

16.2. Para justificar sua intenção de recorrer e fundamentar suas razões ou contrarrazões de recurso, o licitante interessado poderá solicitar, a partir do encerramento da fase de lances, vista dos autos, que permanecerão com vista franqueada na Gerência de Licitação do SLU/DF.

16.3. As intenções de recurso não admitidas e os recursos rejeitados pela Pregoeira serão apreciados pela autoridade competente, que proferirá decisão definitiva antes da homologação do procedimento.

16.4. O acolhimento do recurso implicará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

CAPÍTULO XVII – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

17.1. A adjudicação o objeto do presente certame será viabilizada pela Pregoeira sempre que não tenha havido recurso.

17.2. A homologação da licitação é de responsabilidade exclusiva da autoridade competente e só poderá ser realizada depois da adjudicação do objeto ao proponente vencedor pela Pregoeira, ou, quando houver recurso, pela própria autoridade competente.

CAPÍTULO XVIII - DA REVOGAÇÃO E ANULAÇÃO

18.1. A autoridade competente poderá revogar a licitação por razões de interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

CAPÍTULO XIX – DA GARANTIA

19.1. Conhecidos o resultado da licitação e a ordem de classificação das licitantes, de acordo com os critérios estabelecidos no presente Edital, a empresa declarada vencedora prestará garantia no valor de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do órgão contratante, contado da assinatura do contrato.

19.1.1. A garantia de que trata o item anterior, deverá ser recolhida, seja em qualquer modalidade escolhida, no Núcleo de Tesouraria (NUTES) do SLU.

19.1.2. A contratada deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério SLU, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia.

19.2. A garantia, a critério da licitante vencedora, se fará mediante escolha por uma das seguintes modalidades:

19.2.1. Caução: em dinheiro ou em títulos da dívida pública;

19.2.2. Seguro-Garantia; ou

19.2.3. Fiança Bancária.

19.3. A modalidade de seguro garantia deverá seguir as normas da Superintendência de Seguros Privados – SUSEP, em especial a Circular SUSEP n.º 477, de 30 de setembro de 2013.

19.4. Nos casos das modalidades constantes dos subitens 19.2.2 ou 19.2.3, deverão ser observadas as seguintes disposições:

19.4.1. A validade mínima da garantia deverá cobrir 3 (três) meses, além do prazo pactuado para a vigência contratual.

19.4.2. Deverá assegurar o cumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA, bem como garantir o reembolso ou o pagamento das indenizações, inclusive despesas processuais e honorários advocatícios que a CONTRATANTE venha a ser condenada, direta, solidariamente ou subsidiariamente à CONTRATADA, resultantes de ações trabalhistas diretas, restrita ao âmbito da relação da CONTRATADA com o autor/reclamante, ou que caracterize tal relação empregatícia como passível de execução fiscal/trabalhista, durante o período em que o autor/reclamante prestou, ou ainda esteja prestando, serviços nas dependências da CONTRATANTE, restrito ao período de vigência da apólice ou da fiança.

19.4.3. A inadimplência da CONTRATADA quanto à execução do contrato principal e seus aditivos, que ocorrer dentro do prazo de vigência da apólice ou fiança e a expectativa e/ou a reclamação de dano por inadimplência contratual deverão ser comunicadas pela CONTRATANTE à Seguradora ou banco fiador, imediatamente após o seu conhecimento, observando que o prazo limite para tal reclamação será a data do final de vigência da apólice ou fiança, ressalvado o disposto no item 19.4.4.

19.4.3.1. A expectativa de dano por inadimplência contratual ocorrerá quando a CONTRATANTE tomar conhecimento de indícios de inadimplência na execução do contrato, devendo notificar extrajudicialmente a CONTRATADA, concedendo-lhe prazo para regularização, enviando cópia para a Seguradora ou Banco fiador. Esgotado o prazo para regularização sem que esta tenha se efetivado, a CONTRATANTE comunicará o fato imediatamente à seguradora ou ao banco fiador para oficializar a reclamação do dano por inadimplência contratual.

19.4.3.2. Comprovada a inadimplência da CONTRATADA, em relação às obrigações cobertas pela apólice e/ou fiança, que foram objetos de comunicação de expectativa de dano por inadimplência contratual e/ou reclamação, tornar-se-á exigível a garantia do seguro ou fiança.

19.4.4. Os danos por inadimplência contratual referente à cobertura de riscos trabalhistas, bem como eventual dívida fiscal/trabalhista, poderão ser reclamados, desde que a ação tenha sido distribuída pelo autor/reclamante até o limite de 2 (dois) anos após a extinção do contrato principal garantido pela seguradora ou banco e/ou após o término de vigência do seguro ou fiança, o que ocorrer primeiro.

19.5. A garantia prestada servirá para o fiel cumprimento do contrato, respondendo, inclusive, pelas multas eventualmente aplicadas, devendo a apólice de seguro-garantia ou carta fiança fazer constar tal responsabilidade.

19.6. A garantia, ou seu saldo, será liberada após a execução do contrato e desde que integralmente cumpridas todas as obrigações assumidas. Quando prestada em dinheiro, será atualizada monetariamente.

19.7. No caso de utilização da garantia, para cobrir eventuais multas e/ou para o inadimplemento de obrigações contratuais, sem prejuízo da indenização cabível, a CONTRATADA providenciará o reforço da garantia no montante utilizado. Da mesma forma, também deverá atualizar o prazo da garantia, em caso de prorrogação do Contrato, até 1 (um) mês após o final do prazo de execução.

19.8. No caso de a CONTRATADA não cumprir o disposto no item anterior, poderá ter os pagamentos retidos até a regularização da situação, podendo inclusive ter o contrato rescindido.

19.9. Por ocasião do reajustamento/repactuação de preços, caso previsto, a CONTRATADA providenciará o reforço da garantia em valor proporcional ao reajuste ocorrido.

19.10. A garantia contratual somente será liberada ante a comprovação de que a CONTRATADA pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação. Caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia será utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas, diretamente pelo CONTRATANTE aos prestadores de serviços.

19.11. As cartas de fianças emitidas por consultorias empresariais ou qualquer fidejussória ofertada por entidades não cadastradas como instituição bancária pelo Banco Central do Brasil não servem para os fins do artigo 56, §1º, III, da lei nº 8.666/1993. (Parecer nº 110/2014-PROCAD/PGDF).

CAPÍTULO XX – DA REPACTUÇÃO DO CONTRATO

20.1. Será regido pelas regras estabelecidas no Decreto Distrital nº 36.063, de 26 de novembro de 2014, que dispõe sobre a aplicação, no âmbito da Administração Pública Direta e Indireta do Distrito Federal, da Instrução Normativa nº 2, de 30 de abril de 2008, da Subsecretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

20.2. Será admitida a repactuação do contrato, desde que observado o interregno mínimo de um ano das datas dos orçamentos aos quais a proposta se referir.

20.3. O interregno mínimo de 1 (um) ano para a primeira repactuação que trata o item 20.2, será contado a partir:

I. da data limite para apresentação das propostas constante do instrumento convocatório, em relação aos custos com a execução do serviço decorrentes do mercado, tais como o custo dos materiais e equipamentos necessários à execução do serviço; ou

II. da data do acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho ou equivalente, vigente à época da apresentação da proposta, quando a variação dos custos for decorrente da mão-de-obra e estiver vinculada às datas-bases destes instrumentos.

20.3.1. Nas repactuações subsequentes à primeira, a anualidade será contada a partir da data do fato gerador que deu ensejo à última repactuação ocorrida.

20.3.2. A repactuação para reajuste do contrato em razão de novo acordo, dissídio ou convenção coletiva deve repassar integralmente o aumento de custos da mão de obra decorrente desses instrumentos.

20.3.3. Quando a contratação envolver mais de uma categoria profissional, com datas-bases diferenciadas, a repactuação deverá ser dividida em tantos quantos forem os acordos, dissídios ou convenções coletivas das categorias envolvidas na contratação.

20.4. As repactuações a que o contratado fizer jus e não forem solicitadas durante a vigência do contrato, serão objeto de preclusão com a assinatura da prorrogação contratual ou com o encerramento do contrato, exceto se o contratado suscitar seu direito por ocasião da assinatura de termo aditivo.

20.5. As repactuações serão precedidas de solicitação formal da contratada, acompanhada de demonstração analítica da alteração dos custos do contrato.

20.5.1. Na hipótese de repactuação decorrente de alteração de custo dos materiais e equipamentos necessários à execução do serviço, estes deverão ser demonstrados por meio de planilha de custos e formação de preços, devidamente conferida e aceita pela Administração.

20.5.2. Em se tratando de variação de custos relativos à mão de obra vinculada à data-base deverá ser apresentada planilha analítica de custos, com detalhamento dos reajustes decorrentes do novo acordo convenção ou dissídio coletivo que fundamenta a repactuação.

20.6. Quando da solicitação da repactuação para fazer jus a variação de custos decorrente do mercado, decorrente de alteração de custo dos materiais e equipamentos necessários à execução do serviço, esta somente será concedida mediante a comprovação pelo contratado do aumento dos custos, considerando-se:

I. a demonstração objetiva dos preços praticados no mercado e/ou em outros contratos da Administração;

II. as particularidades do contrato em vigência;

III. a nova planilha com a variação dos custos apresentado;

IV. indicadores setoriais, tabelas de fabricantes, valores oficiais de referência, tarifas públicas ou outros equivalentes;

V. a disponibilidade orçamentária do órgão ou entidade contratante.

20.7. A repactuação para fazer face à elevação dos custos da contratação de mão de obra, respeitada a anualidade, e que vier a ocorrer durante a vigência do contrato, é direito do contratado, e não poderá alterar o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos, conforme estabelece o art. 37, inciso XXI da Constituição da Republica Federativa do Brasil, sendo assegurado ao prestador receber pagamento mantidas as condições efetivas da proposta.

20.8. É vedada a inclusão, por ocasião da repactuação, de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de instrumento legal, decisão judicial, ou de acordo ou convenção coletiva, ouvida a Procuradoria-Geral do Distrito Federal.

20.9. A decisão sobre o pedido de repactuação deve ser feita no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados a partir da solicitação formal e entrega dos comprovantes de variação dos custos.

20.9.1. O referido prazo ficará suspenso enquanto a contratada não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pela contratante para a comprovação da variação dos custos.

20.9.2. O órgão ou entidade contratante poderá realizar diligências para conferir a variação de custos alegada pela contratada.

20.10. As repactuações como espécie de reajuste, poderão ser formalizadas por apostilamento, e não poderão alterar o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos, exceto quando coincidirem com a prorrogação contratual, quando deverão ser formalizadas por meio de termo aditivo.

20.10.1. Quando formalizada por apostilamento, caberá ao ordenador de despesa, por meio de despacho fundamentado, autorizar a repactuação.

20.11. As repactuações não interferem no direito das partes de solicitar, a qualquer momento, a manutenção do equilíbrio econômico dos contratos com base no disposto no art. 65 da Lei nº 8.666/93.

20.12. A empresa contratada para a execução de remanescente de serviço tem direito à repactuação nas mesmas condições e prazos a que fazia jus a empresa anteriormente contratada, devendo os seus preços serem corrigidos antes do inicio da contração, conforme determina o art. 24, inciso XI da Lei nº 8.666/93.

CAPITULO XXI – DO PAGAMENTO

21.1. Para que seja efetivado o pagamento será verificada a regularidade fiscal da contratada junto ao SICAF e a regularidade trabalhista junto ao Banco Nacional de Devedores Trabalhistas – BNDT, mediante consulta efetuada por meio eletrônico, ou por meio da apresentação de documentos hábeis.

a) Os documentos mencionados no item anterior serão obtidos pelo executor do contrato, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, será verificada mediante consulta às páginas eletrônicas oficiais disponíveis.

b) Em havendo a impossibilidade de consulta, pela Administração, aos sítios oficiais dos órgãos e entidades emissores das citadas certidões, o pagamento ficará condicionado à apresentação, pela Contratada, da comprovação de sua regularidade fiscal e trabalhista.

c) A contratada deverá apresentar juntamente com a nota fiscal/fatura, caso o SICAF esteja desatualizado:

I. Certidão Negativa de Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros, ou Positiva com Efeitos de Negativa, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (Anexo XI da Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 3, de 2.5.2007), observado o disposto no art. 4º do Decreto nº 6.106, de 30.4.2007;

II. Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, ou Positiva com Efeitos de Negativa, fornecido pela CEF – Caixa Econômica Federal, devidamente atualizado (Lei n.º 8.036/1990);

III. Certidão de Certidão de Negativa de Débitos Trabalhistas, ou Positiva com Efeitos de Negativa;

IV. Regularidade com a Fazenda do Distrito Federal, ou Positiva com Efeitos de Negativa.

21.2. As Notas Fiscais deverão ser emitidas com os valores expressos em moeda corrente nacional, em Reais e apresentados, obrigatoriamente, à fiscalização para atestação dos executores designados pelo SLU para execução do contratado, situada no SETOR COMERCIAL SUL - Quadra 08 - Bloco "B-50" –6º andar - Ed. Venâncio 2.000 – BRASÍLIA/DF, no 5º (quinto) dia útil do mês subsequente à prestação do serviço, no horário de 08 h às 18h00min.

21.3. Deverão ser acompanhadas de expediente endereçado ao(s) executor(es) do Contrato, contendo as seguintes informações: Lote, Número do Contrato; Órgão do SLU; Data do vencimento; Números da Nota de Empenho e do Processo Administrativo; Descrição dos serviços referentes à parcela de pagamento; Valor da parcela de pagamento; e RMSE.

21.4. Os documentos de cobrança que contiverem incorreções serão devolvidos à CONTRATADA, reiniciando-se o procedimento previsto acima a partir da data de reapresentação do documento corrigido.

21.5. Para fins de medição e faturamento o período-base de serviços será de um mês, considerando-se o mês civil de 30 (trinta) dias, podendo no primeiro e no último, para fins de acerto de contas, o período se constituir em fração de mês.

21.6. Caso haja necessidade de serviço extra ou glosa, serão utilizados os preços unitários constantes na planilha orçamentária elaborada pela CONTRATADA.

21.7. As empresas com sede ou domicílio no Distrito Federal, com créditos de valores iguais ou superiores a R$ 5.000,00 (cinco mil reais), terão seus pagamentos feitos exclusivamente mediante crédito em conta corrente, em nome do beneficiário junto ao Banco de Brasília S/A – BRB. Para tanto deverão apresentar o número da conta corrente e da agência em que desejam receber seus créditos, de acordo com o Decreto n.º 32.767/2011.

CAPITULO XXII – DO RECEBIMENTO

22.1. O objeto desta licitação será recebido, por servidor ou comissão designado(a) pela autoridade competente, mediante recibo, da seguinte forma:

a) **Provisoriamente**, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação; e

b) **Definitivamente**, após a verificação da sua conformidade com as especificações e requisitos contidos na proposta e previstos neste edital e consequente aceitação.

22.2. Se a licitante deixar de executar o objeto da licitação dentro do prazo estabelecido sem justificativa por escrito, aceita pela Administração, sujeitar-se-à as penalidades impostas pela legislação vigente e neste Edital.

22.3. Após o recebimento do objeto, será atestada a Nota Fiscal para efeito de pagamento.

22.4. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

22.5. Se a licitante vencedora deixar de disponibilizar os serviços dentro dos prazos estabelecidos sem justificativa por escrito e aceita pela Administração, sujeitar-se-á às penalidades impostas neste edital.

22.6. A Contratante poderá a seu exclusivo critério, por conveniência administrativa, dispensar o recebimento provisório dos serviços e produtos, nos termos do artigo 74, inciso II, da Lei n.º 8.666/1993.

CAPITULO XXIII - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

23.1. As obrigações da Contratada estão descritas no item 20 do Termo de Referência, Anexo I.

CAPITULO XXIV – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

24.1. As obrigações da Contratante estão descritas no item 21 do Termo de Referência Anexo I.

CAPITULO XXV - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

25.1. Não será permitida subcontratação, com exceção do Serviço de Atendimento ao Usuário - SAU, devido a natureza diversa deste serviço em relação aos serviços objeto deste Termo de Referencia, o que poderia limitar a oferta dos licitantes interessados, prejudicando assim o certame licitatório.

25.2. Não será permitida a participação de empresas consorciadas visto se tratar de contratação de serviços que não envolvem complexidade, sendo de conhecimento e plena expertise de inúmeras empresas atuantes no mercado.

25.3. São partes integrantes deste Edital o Anexo I (Termo de Referência), Anexo II (Minuta do Contrato), Anexo III (Modelo de Permissão de Uso), Anexo IV (Modelo de Proposta de Preços) e Anexo V ementa do Decreto nº 26.851/2006, e alterações posteriores.

Equipe de Elaboração do Edital

Carla Patrícia B. Ramos

Estelamar de Oliveira

Neide Aparecida Barros da Silva

Quezia Alcântara Vila Nova

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1. O presente Termo de Referência tem por finalidade fornecer subsídios para contratação de empresa(s) especializada(s) para os seguintes serviços: coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos, inclusive em áreas de difícil acesso; coleta manual de entulhos, coleta mecanizada de entulhos, varrição manual de vias e logradouros públicos, varrição mecanizada de vias e logradouros públicos; operação das unidades de transbordo e serviços complementares (limpeza e lavagem de vias, equipamentos e bens públicos; catação de materiais soltos em vias públicas e áreas verdes; frisagem e pintura mecanizada de meios-fios; e limpeza de pós-eventos); além da caracterização dos resíduos sólidos por meio dos estudos gravimétricos; instalação de LEV (Local de Entrega Voluntária); instalação de contêineres semienterrados; instalação de lixeiras/papeleiras em diversos pontos do DF; implantação de programa de mobilização social; implantação de programas, equipamentos de rastreamento e monitoramento das rotas via satélite e implantação de Serviço de Atendimento ao Usuário (SAU).

2. DA JUSTIFICATIVA

2.1 Da Contratação:

2.1.1. Justifica-se a presente contratação tendo em vista o encerramento dos contratos vigentes para atendimento dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, citados no objeto deste instrumento, para as localidades descritas neste documento, visto tratar-se de ações essenciais de saúde pública que não podem ser interrompidas e, atender as legislações pertinentes.

2.2 Da Escolha da Modalidade

2.2.1 A presente contratação trata-se de serviço comum, conforme Lei nº 10.520/2002, de 17 de julho de 2002 e Decreto nº 5.450/2005, de 31 de maio de 2005, por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas, usualmente encontradas no mercado, podendo, portanto, ser licitado por meio da modalidade Pregão, na forma Eletrônica.

2.3. Do Critério de julgamento por Lotes

2.3.1 A licitação será do tipo MENOR PREÇO global, POR LOTE, conforme disposto no artigo 6º, inciso VIII, alínea "a", da Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993.

2.3.2 Os serviços serão contratados em 3 lotes distintos, cuja composição das 31 (trinta e uma) Regiões Administrativas do Distrito Federal está apresentada no Quadro 23 – Locais a serem atendidos.

2.3.3. O agrupamento das Regiões Administrativas em lotes tem o objetivo de facilitar a fiscalização da prestação dos serviços, a apuração de dados, melhor visualização de demandas e necessidades de investimentos pontuais além e padronizar as medições de novos contratos e a prestação dos serviços aos cidadãos do Distrito Federal.

2.3.4 O atual arranjo utilizado para agrupamento das Regiões Administrativas em lotes é desproporcional na distribuição dos quantitativos de massa de resíduos gerados bem como no custo total de cada um. Assim, com uma proposta de novo arranjo para agrupar as RA busca-se um equilíbrio populacional e financeiro entre os lotes.

2.3.5 Foram analisados vários modelos, prevalecendo inicialmente uma proposta que equalizava os lotes em quantitativos de população muito semelhantes, entretanto resultavam em desequilíbrio financeiro. Juntamente com a Diretoria do SLU foi definido o agrupamento em 3 (três) novos lotes.

2.4. Dos Dados Gerais do Distrito Federal

2.4.1 O Distrito Federal está localizado na Região Centro-Oeste, abrigando a Capital Federal, Brasília, Compreende uma área territorial de 5.779,99 km² (IBGE, 2015). Apesar de ser a menor Unidade Federativa do País, apresenta relativa pujança econômica, graças, sobretudo, ao setor terciário e a forte influência do funcionalismo público. Com a finalidade de facilitar a administração, o território é dividido em 31 (trinta e uma) Regiões Administrativas (RA), cada uma com um administrador, responsável pela coordenação dos serviços públicos da região. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, o Distrito Federal apresentou um aumento populacional de 2,19% entre os anos de 2014 e 2015, o maior percentual de crescimento do País. A previsão populacional do Distrito Federal para 2017 é de 3.039.444 pessoas.

Quadro 1 – Estimativa das populações das Regiões Administrativas do DF por lote

LOTE	REGIÕES ADMINISTRATIVAS	POPULAÇÃO ESTIMADA PARA 2017
1 12 Regiões Administrativas	Brasília	227.490
	Cruzeiro	34.240
	Sudoeste/Octogonal	54.375
	Itapoã	70.021
	Lago Norte	38.238
	São Sebastião	102.255
	Paranoá	49.024
	Varjão	9.408
	Planaltina	193.371
	Sobradinho I	69.984
	Sobradinho II	102.861
	Fercal	8.929
2 4 Regiões Administrativas	Brazlândia	53.380
	Ceilândia	499.579
	Samambaia	259.747
	Taguatinga	227.251
3 15 Regiões Administrativas	Águas Claras	152.053
	Candangolândia	17.200
	Gama	144.877
	Guará	135.458
	Núcleo Bandeirante	25.596
	Park Way	20.238
	Lago Sul	29.959
	Jardim Botânico	27.936
	Recanto das Emas	148.341
	Riacho Fundo I	40.936
	Riacho Fundo II	52.790
	Santa Maria	127.738
	SCIA/Estrutural	39.830
	SIA	2.030
	Vicente Pires	74.310
TOTAL		3.039.444

Fonte: IBGE

2.5. Da missão do Serviço de Limpeza Urbana– SLU

2.5.1 O Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal (SLU) é entidade autárquica do Governo do Distrito Federal nos termos da Lei nº 660, de 27 de janeiro de 1994, com denominação estabelecida pela Lei nº 706, de 13 de maio de 1994 e posterior reestruturação pela Lei n° 5.275 de dezembro de 2013 e o Decreto Distrital n° 37.087 de 27 de janeiro 2016, estando atualmente vinculado à Secretaria de Estado de Infraestrutura e Serviços Públicos - SINESP.

2.5.2 No Distrito Federal, a gestão dos resíduos sólidos é atribuição do Serviço de Limpeza Urbana– SLU.

2.5.3 O SLU tem como missão mobilizar a comunidade para a manutenção da limpeza dos espaços públicos, efetuar a limpeza pública, coletar e tratar os resíduos e dispor adequadamente os rejeitos.

2.5.4 Para a gestão e gerenciamento dos serviços de limpeza pública, respeitando os princípios constitucionais que regem a Administração Pública, o SLU segue a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos e disposição ambientalmente correta de seus rejeitos. Tais princípios também devem ser observados por seus parceiros e contratados na execução de seus serviços.

2.6. Da situação atual da gestão e manejo dos resíduos sólidos urbanos do Distrito Federal

2.6.1 O Distrito Federal tem a maior renda per capita do país, que se reflete diretamente na quantidade e qualidade dos resíduos sólidos gerados. Em 2015, ultrapassou as 840 mil toneladas de resíduos sólidos domiciliares, conforme Tabela 1, cuja composição estimada pode ser vista no Quadro 2.

2.6.2 O Serviço de Limpeza Urbana - SLU é a autarquia responsável pela gestão e manejo dos resíduos sólidos urbanos do Distrito Federal. São prestados serviços de coleta domiciliar/comercial, coleta seletiva, coleta de entulhos, varrição manual e mecanizada de vias, lavagem de vias e equipamentos públicos, catação em grandes áreas, pintura de meio-fio, limpeza de eventos e outros.

2.6.3 O Distrito Federal tem um quantitativo aproximado de 100.000 km de vias pavimentadas varridas mensalmente. Todas as vias abertas e pavimentadas da cidade têm previsão de atendimento com varrição manual, excetuadas as que forem definidas com atendimento de varrição mecanizada. Estima-se que, atualmente, 5% da varrição realizada no DF seja mecanizada.

2.6.4 Atualmente, existem mais de 10.543 cestos coletores (lixeiras ou papeleiras) instalados, de variados materiais e modelos. Desse total, 880 unidades estão em péssimo estado de conservação e necessitam ser substituídos imediatamente.

2.6.5 Os serviços operacionais, incluindo a coleta seletiva e convencional, são executados de forma terceirizada, conforme Quadro 2.

Quadro 2 – Quantitativo das coletas seletiva e convencional dos resíduos sólidos domiciliares (ton/mês).

Região Administrativa	Coleta Convencional	Coleta Seletiva	Total
Brasília	10.165,27	1.521,70	11.686,97
Gama	3.081,23	102,3	3.183,53
Taguatinga	8.162,24	407,6	8.569,84
Brazlândia	1.251,03	121,8	1.372,83
Sobradinho/Sobradinho II/Fercal*	3.115,44	247,8	3.363,24
Planaltina	3.087,03	0	3.087,03
Paranoá	770,55	0	770,55
Núcleo Bandeirante	708,05	54,3	762,35
Ceilândia	10.601,22	414	11.015,22
Guará	2.543,41	198,4	2.741,81
Cruzeiro	678,34	101,3	779,64
Samambaia	3.918,24	180,7	4.098,94
Santa Maria	2.129,85	78,5	2.208,35
São Sebastião	1.912,66	0	1.912,66
Recanto das Emas	2.204,38	95	2.299,38
Lago Sul / Jardim Botânico	2.591,88	162,8	2.754,68
Riacho Fundo	776,99	28,9	805,89
Lago Norte / Varjão	1.249,58	172,6	1.422,18
Candangolândia	592,4	25,6	618
Águas Claras	2.015,75	283,8	2.299,55
Riacho Fundo II	736,21	69,4	805,61
Sudoeste/Octogonal	1.534,84	162,1	1.696,94
Park Way	683,02	23,9	706,92
S.C.I.A/Estrutural	1.510,05	31,5	1.541,55
Itapoã	1.033,39	0	1.033,39
S.I.A	766,43	87,1	853,53
Vicente Pires	905,28	62,5	967,78
TOTAL	68.724,75	4.633,60	73.358,35

Fonte: JUCÁ, J.F.T - 2015

2.6.6 A média mensal dos resíduos provenientes da coleta domiciliar convencional no ano de 2015 foi de 68.725 toneladas. A média de resíduos retirados com a coleta seletiva foi de 4.634 toneladas por mês, para o mesmo período de 2015. Considerando que cerca de 98% dos resíduos do Distrito Federal são coletados, a taxa de geração per capita é em média 1,02 kg/hab./dia.

Quadro 3 - Composição dos Resíduos Sólidos produzido no DF

Composição dos Resíduos Sólidos – DF	
Material	%
Rejeito	36,65
Matéria orgânica	24,49
Plásticos	16,26
Papel Papelões e revistas	10,57
Rejeitos sem classificação	8,20
Metais Ferrosos	1,98
Vidro	1,85
Total	100,00

Fonte: JUCÁ J.F.T, 2015

2.6.7 A coleta seletiva é o recolhimento diferenciado de resíduos que foram previamente separados segundo a sua constituição ou composição na fonte geradora. Os materiais recicláveis secos são os coletados seletivamente para o reaproveitamento e reciclagem como: papel, plástico e metal, por exemplo. A coleta convencional recolhe os resíduos orgânicos e indiferenciados. A coleta seletiva pode ser realizada porta a porta, ponto a ponto, por iniciativa privada (grandes geradores) ou como em Locais de Entrega Voluntária (LEV).

2.6.8 Após a coleta seletiva, os resíduos são transportados até os Centros de Triagem de Resíduos Recicláveis (CTRR) onde ocorre a separação dos resíduos recicláveis e posterior classificação de acordo com a especificidade, com o objetivo agregar valor e qualificar o resíduo.

2.6.9 Depois da coleta e destinação dos resíduos da coleta seletiva todo o manejo dos recicláveis é realizado pelas cooperativas ou associações de catadores para a comercialização e reinserção dos resíduos no ciclo produtivo.

2.6.10 Todos os resíduos que não tem viabilidade técnica, operacional e econômica (rejeito), são encaminhados para disposição final no Aterro Sanitário de Brasília (ASB) e enquanto o Aterro do Jóquei continuar recebendo rejeitos, estes serão encaminhados para disposição final também naquele local.

2.6.11 Os rejeitos das unidades de triagem operadas por catadores de materiais recicláveis demandam uma coleta especial em razão do volume. Os resíduos precisam ser coletados e levados para a disposição final conforme indicação do SLU. A coleta dos rejeitos faz parte do ciclo da coleta seletiva e deve compor o seu custo de execução.

2.6.12 O Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal atualmente conta com os seguintes equipamentos de limpeza pública:

a) Aterro Sanitário de Brasília;

b) Aterro do Jóquei;

c) Usina de Tratamento Mecânico Biológico – UTMB na Ceilândia, com capacidade nominal de 600 toneladas/dia;

d) Usina de Tratamento Mecânico Biológico – UTMB na L4 Sul, com capacidade nominal de 300 toneladas/dia;

e) Unidades de Transbordo: Asa Sul, Gama, Sobradinho, Brazlândia e Ceilândia;

f) Papa Entulho. – com capacidade nominal de recebimento de até $1m^3$ de resíduos da construção civil, entulhos, podas e resíduos volumosos.

2.7. Da Legislação e Diretrizes da Política de Resíduos Sólidos

2.7.1 Com base na Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), de 02 de agosto de 2010, Decreto nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010 e na Lei Distrital nº 5.418 de 24 de novembro de 2014, o SLU segue como princípios:

I. A prevenção e a precaução.

II. O poluidor-pagador e o protetor-recebedor.

III. A visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública.

IV. O desenvolvimento sustentável.

V. A ecoeficiência, mediante a compatibilização entre o fornecimento, a preços competitivos, de bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida e a redução do impacto ambiental e do consumo de recursos naturais a um nível, no mínimo, equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta.

VI. A cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade.

VII. A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

VIII. O reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania.

IX. O respeito às diversidades locais e regionais.

X. O direito da sociedade à informação e ao controle social.

XI. A razoabilidade e a proporcionalidade.

XII. Integração da Política Distrital de Resíduos Sólidos às políticas de erradicação do trabalho infantil e às políticas sociais.

XIII. Busca da garantia de qualidade de vida das populações atuais sem comprometer a qualidade de vida das gerações futuras.

XIV. Responsabilidade pós-consumo do produtor pelos produtos e pelos serviços ofertados por meio de apoio a programas de coleta seletiva e educação ambiental.

2.7.2 Ainda seguindo a PNRS, o SLU tem como objetivos:

I. Proteção da saúde pública e da qualidade ambiental.

II. Não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

III. Estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços.

IV. Adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais.

V. Redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos.

VI. Incentivo à indústria da reciclagem, tendo em vista fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados.

VII. Gestão integrada de resíduos sólidos.

VIII. Articulação entre as diferentes esferas do poder público, e destas com o setor empresarial, com vistas à cooperação técnica e financeira para a gestão integrada de resíduos sólidos.

IX. Capacitação técnica continuada na área de resíduos sólidos.

X. Regularidade, continuidade, funcionalidade e universalização da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, com adoção de mecanismos gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados, como forma de garantir sua sustentabilidade operacional e financeira, observada a Lei nº 11.445, de 2007 (Lei do Saneamento Básico).

XI. Prioridade, nas aquisições e contratações governamentais, para:

a) Produtos reciclados e recicláveis.

b) Bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis.

XII. Integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

XIII. Estímulo à implementação da avaliação do ciclo de vida do produto.

XIV. Incentivo ao desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos sólidos, incluídos a recuperação e o aproveitamento energético.

XV. Estímulo à rotulagem ambiental e ao consumo sustentável.

XVI. Erradicação dos lixões, evitando o agravamento dos problemas ambientais gerados pelos resíduos sólidos.

XVII. Ampliação do nível de informações existentes de forma a integrar ao cotidiano dos cidadãos a questão de resíduos sólidos e a busca de soluções para ela.

XVIII. Busca da autossustentabilidade econômica do Serviço de Limpeza Urbana, por meio da criação e da implantação de mecanismos de cobrança e arrecadação compatíveis com a capacidade de pagamento da população.

XIX. Fortalecimento de instituições para a gestão sustentável dos resíduos sólidos com a promoção de programas de incentivo à adoção de selos verdes.

XX. Compatibilização entre o gerenciamento de resíduos sólidos e de recursos hídricos, o desenvolvimento regional e a proteção ambiental.

XXI. Fomento ao consumo, pelos órgãos e agentes públicos, de produtos constituídos total ou parcialmente de material reciclado.

XXII. Estímulo à celebração de convênios com entidades não governamentais com vistas à viabilização de soluções conjuntas na área de resíduos sólidos.

XXIII. Incentivo à parceria entre o Distrito Federal e as entidades particulares para a capacitação técnica e gerencial dos técnicos em limpeza urbana do Governo do Distrito Federal.

XXIV. Incentivo à parceria entre o Distrito Federal e a sociedade civil para implantação de programa de educação ambiental, com enfoque específico para a área de resíduos sólidos.

XXV. Fomento à criação e à articulação de fóruns e fortalecimento das Comissões de Defesa do Meio Ambiente – COMDEMAS para garantir a participação da comunidade no processo de gestão integrada dos resíduos sólidos.

XXVI. Investimento em pesquisa e desenvolvimento de tecnologias de produção limpa que não agridam o meio ambiente.

XXVII. Incentivo a programas de habitação popular para retirar os moradores de lixões e de inserção social dos catadores e suas famílias.

XXVIII. Incentivo a programas que priorizem o catador como agente de limpeza e de coleta seletiva.

XXIX. Incentivo à prática de implantação de selos verdes por produtores em seus produtos.

2.7.3 O Capítulo III da PNRS atribui ao poder público, ao setor empresarial e à coletividade a responsabilidade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos e das diretrizes e demais determinações estabelecidas em lei. O titular dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos é o responsável pela organização e prestação direta ou indireta desses serviços, observados o respectivo Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

(PGIRS), a Lei nº 11.445 (Lei de Saneamento Básico), de 2007, e as disposições da PNRS e seu regulamento.

2.7.4 Resolução ADASA nº 14/2016, de 15 de setembro de 2016, a qual estabelece os preços públicos a serem cobrados pelo prestador de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do Distrito Federal na execução de atividades de gerenciamento dos resíduos de grandes geradores, de eventos, da construção civil e dá outras providências.

2.7.5 Resolução ADASA nº 21/2016, de 25 de novembro de 2016, a qual estabelece as condições gerais da prestação e utilização dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos no Distrito Federal.

2.7.6 Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993, e alterações subsequentes.

2.7.7 Lei nº 10.520/2002de 17 de julho de 2002.

2.7.8 Decreto nº 5.450/2005, de 31 de maio de 2005.

2.8. Das Siglas, Definições e Conceitos.

2.8.1. Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos - consistem no recolhimento de resíduos residenciais e comerciais (equiparados aos residenciais) (Classe II – NBR 10.004/2004 ABNT) dispostos de maneira regular pelo usuário do Serviço de Limpeza do Distrito Federal (excetuando-se os resíduos da construção civil e volumosos, de grandes geradores e resíduos da coleta seletiva).

2.8.2. Coleta seletiva - é o recolhimento diferenciado de resíduos que foram previamente separados segundo a sua constituição ou composição na fonte geradora.

2.8.3. Materiais recicláveis secos- são os coletados seletivamente para o reaproveitamento e reciclagem como papel, plástico e metal, por exemplo.

2.8.4. Coleta convencional- recolhe os resíduos orgânicos e indiferenciados.

2.8.5. Resíduos Sólidos Domiciliares - compreendem os resíduos de residências, de edificações públicas, de comércio, de serviços e de indústrias, desde que estes apresentem as mesmas características dos provenientes de residências, e não excedam volume de 120 (cento e vinte) litros, por dia e por unidade autônoma.

2.8.6. Circuito Aberto - é o trecho percorrido, pelo caminhão coletor, de forma retilínea, partindo-se do ponto inicial do circuito e chegando-se ao ponto de descarga ou destino final, sendo esses não coincidentes.

2.8.7. Núcleos Habitacionais de Difícil Acesso - são considerados ocupações irregulares e desordenadas, com pouca infraestrutura urbanística, principalmente viária, que não permita o acesso e o trânsito normal de caminhões compactadores.

2.8.8. Coleta e Transporte Manual de Entulho – compreende-se a remoção e o transporte de entulhos, resíduos volumosos e materiais diversos de proprietário não identificado, lançados indiscriminadamente e acumulados nas vias e logradouros públicos, cujo autor não seja identificado pela AGEFIS.

2.8.9. Coleta Mecanizada e Transporte de Entulhos - Compreende os serviços de remoção mecanizada e transporte de entulhos de proprietários não identificados, com ou sem terra, e/ou materiais diversos, incluindo Resíduos da Construção Civil, lançados indiscriminadamente, acumulados nas vias e logradouros públicos, cujo autor não seja identificado pela AGEFIS.

2.8.10. Varrição de vias e Logradores - compreende a varrição de todos os resíduos soltos nos logradouros, vias, sarjetas e calçadas, bem como seu acondicionamento em sacos plásticos, transporte aos pontos determinados e posterior coleta.

2.8.11. Papeleiras ou Lixeiras - são equipamentos para a coleta de resíduos descartados pelos pedestres em trânsito pelas vias e logradouros públicos da cidade.

2.8.12. Plano: Planejamento elaborado pela Contratada dispondo de rotinas a serem executado durante o período contratual. São eles:

- **Plano de Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos** - consiste no planejamento de rotas/circuitos dos caminhões, para a execução dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos.

- **Plano de Varrição Manual e Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos** – consiste no planejamento de rotas/circuitos de equipes/máquinas,elaborado e executado pela(s) empresa(s) contratada(s) para a execução dos serviços de varrição manual e mecanizada em vias e logradouros públicos.–

- **Plano de Coleta, Remoção e Transporte de Entulhos e Volumosos** – consiste no planejamento de rotas/circuitos dos caminhões, elaborado e executado pela(s) empresa(s) contratada(s) para a execução dos serviços de coleta, remoção e transporte de entulhos e volumosos.

- **Plano de Coleta Seletiva** - consiste no planejamento de rotas/circuitos dos caminhões, elaborado e executado pela(s) empresa(s) contratada(s) para a execução dos serviços de coleta e transporte de resíduos provenientes da coleta seletiva, e.

- **Plano de Mobilização Social** - Consiste no planejamento do ensino educacional junto à população atendida, para garantir a participação efetiva dos cidadãos na gestão de seus resíduos , informando e conscientizando sobre a importância da separação correta dos resíduos sólidos, domiciliares para a eficiência dos serviços prestados

- **Plano de Serviços Complementares** – consiste no planejamento de rotas/circuitos de equipes/máquinas, para a execução dos serviços de limpeza e lavagem de vias, equipamentos e bens públicos; catação de materiais soltos em vias públicas e áreas verdes; frisagem e pintura mecanizada de meios-fios e limpeza de pós-eventos.

- **Plano de Emergências e Contingências** – consiste no apontamento de ações preventivas e corretivas com o objetivo mitigar os efeitos de possíveis situações de anormalidade na execução dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, para a execução dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos.

2.8.13. Rejeitos – resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada.

2.8.14. Não geração – levam-se em consideração as práticas de hábitos de consumo sustentáveis e a eficiência em toda a cadeia produtiva.

2.8.15. Redução – leva-se em consideração a minimização na geração e desperdício dos resíduos sólidos, seja a minimização na fonte ou por meio da redução do desperdício.

2.8.16. Reutilização - processo de aproveitamento dos resíduos sólidos sem sua transformação biológica, física ou físico-química, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do SISNAMA e, se couber, do SNVS e do SUASA.

2.8.17. Reciclagem – processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do SISNAMA e, se couber, do SNVS e do SUASA.

2.8.18. Tratamento – consiste em métodos e técnicas com uso de tecnologias a fim de proporcionar o tratamento ambientalmente adequado para os resíduos sólidos.

2.8.19. Disposição Final - distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

2.8.20. Local de Entrega Voluntária -LEV - consiste em locais para recebimento de materiais recicláveis secos.

2.8.21. Controle de Transporte de Resíduos - CTR – documento em modelo e formato aprovado pelo SLU, emitido antes do início da operação diária, devidamente validado pelo fiscal do CONTRATANTE, o qual conterá o registro dos dados do veículo, do motorista, dos locais de início e término da operação.

2.8.22. Agência de Fiscalização do Distrito Federal– AGEFIS – agência responsável, dentre outras atribuições, em fiscalizar a disposição inadequada dos resíduos sólidos em vias e logradouros públicos do Distrito Federal.

2.8.23. Relatório Mensal de Serviços Executados (RMSE) - deve apresentar dados detalhados sobre os serviços executados durante o mês, contendo a extensão dos circuitos executados, período, frequência e quantidade coletada. Além dessas informações deve ser apresentado o valor a ser pago por circuito e no total do mês. Deve também relatar as dificuldades encontradas pelas empresas e as soluções encontradas

3. DA ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS

3.1 P1 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES EM ÁREAS COMUNS E DE DIFICIL ACESSO

3.1.1 Os serviços de Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos deverão contemplar as vias e logradouros públicos, as áreas e setores residenciais, comerciais e industriais, de estabelecimentos públicos, institucionais, de prestação de serviços do Distrito Federal, além dos pontos de acondicionamento dos resíduos sólidos oriundos dos serviços de limpeza de acordo com as normas e regulamentos vigentes. Entende-se por serviços regulares de coleta de resíduos sólidos domiciliares a remoção e o transporte para os destinos indicados pelo SLU, adequadamente acondicionados e colocados pelos geradores em locais previamente determinados, nos dias e horários estabelecidos observados os limites de peso ou volume e atendendo às normas e regulamentos vigentes. Os resíduos sólidos domiciliares compreendem os resíduos de residências e os resíduos de edificações públicas, de comércio, de serviços e de indústrias, desde que estes apresentem as mesmas características dos provenientes de residências, e não excedam volume de 120 (cento e vinte) litros, por dia e por unidade autônoma.

3.1.2 A coleta convencional será realizada no modelo porta-a-porta prioritariamente, porém a CONTRATADA deverá realizar coleta nos conteiners semi-enterrados – Papa-Lixos, e demais locais indicados pelo Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU, quando as condições das vias não se mostrarem favoráveis à circulação do caminhão compactador ou quando normativos indicarem local para deposição pelos usuários.

3.1.3. Os serviços de coleta serão realizados, normalmente, de segunda-feira a sábado, obedecendo a uma jornada de 7h20 (sete horas e vinte minutos) por turno, acrescida de 1h00 (uma hora) de intervalo para alimentação e/ou descanso. Deverão ser adotados os turnos diurno ou noturno para execução das atividades de forma a racionalizar o uso dos veículos e equipamentos. O turno diurno inicia-se às 7h00 (sete horas) e o noturno às 19h00 (dezenove horas). É obrigatório o atendimento das áreas delimitadas para coleta dentro dos turnos de trabalho definidos. A jornada de cada turno poderá ser estendida em até 2h00 (duas horas) nos dias de maior acúmulo de resíduos, ou seja, as segundas e terças-feiras para frequências alternadas e as segundas-feiras para frequências diárias.

Quadro 4 - Turnos e Horários da Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares de Segunda a Sábado

	HORÁRIO
1º Turno	**07h00 às 15h20**
2º Turno	**19h00 às 3h20**

Fonte: SLU, 2016

3.1.4. Os serviços de coleta convencional domiciliar serão realizados conforme frequência determinada em planejamento com exceção dos feriados de: 1º de Janeiro, Sexta-Feira da Paixão, 1º de Maio e 25 de

Dezembro. A CONTRADA deverá prever a execução desses serviços nos demais feriados com um efetivo de pessoal e equipamentos de 100%.

3.1.5. A frequência da coleta domiciliar será preferencialmente alternada, mantendo-se um dia de intervalo entre as coletas, acontecendo as segundas, quartas e sextas-feiras ou as terças, quintas e sábados. Na ocorrência de feriados, não poderá haver intervalo maior que 48 (quarenta e oito) horas entre as coletas.

3.1.6. A coleta nas áreas comerciais, industriais e em estabelecimentos públicos deverá ser diária, realizada preferencialmente no período noturno, exceto aos domingos, onde não há previsão de coleta noturna. As áreas mistas, de características predominantemente comerciais poderão ter atendimento alternado e preferencialmente noturno.

3.1.7. A CONTRATADA deverá usar para a coleta porta-a-porta, caminhão com equipamento tipo compactador 19m^3, admitindo como capacidade média de armazenamento, 80% da capacidade máxima do caminhão.

3.1.8. Os caminhões coletores deverão ser equipados com a proteção de derramamento do chorume e serem carregados de maneira que não haja derramamento de resíduos nas vias e logradouros públicos. Caso haja o derramamento de resíduos sólidos, os coletores deverão recolher imediatamente e colocá-los no caminhão, sob pena de o CONTRATADO sofrer sanções contratuais.

3.1.9. Os caminhões coletores deverão ainda ser equipados com vassoura e pá de mão, em perfeitas condições, para o recolhimento dos resíduos que, porventura, sejam derramados nas vias e logradouros públicos durante a realização da coleta.

3.1.10. Os veículos coletores deverão ter como destino uma das Unidades de Transbordo ou Tratamento ou outros pontos de descarga indicadas pelo Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal.

3.1.11. Nos locais de difícil acesso, deverão ser dimensionados caminhões compactadores de capacidade de 15m^3,admitindo como capacidade média de armazenamento, 80% da capacidade máxima do caminhão.

3.1.12. O trecho a ser percorrido pelo caminhão intitula-se circuito aberto.

3.1.13. Os resíduos sólidos públicos das áreas urbanas deverão ser coletados em dias e horários estabelecidos no Plano de Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos, de apresentação obrigatória, pela CONTRATADA, e aprovação pelo SLU, respeitando-se os critérios estabelecidos – diária ou alternada.

3.1.14. Para toda a área abrangida pelo serviço de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos a execução deverá cumprir rigorosamente o Plano de Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos e ser realizada até, no máximo, 1 (uma) hora após o horário estabelecido no Plano, ressalvados os casos justificados e acatados pelo SLU.

3.1.15. A execução do serviço será medida em tonelada, calculada mediante o produto do peso total líquido de resíduos coletados pelo preço unitário ofertado pela CONTRATADA.

3.1.16. A composição do preço unitário inclui os custos relativos à coleta manual de resíduos sólidos, bem como o transporte até os pontos de descarga ou destino final, independentemente do percurso adotado tanto na ida quanto na volta, não se considerando, inclusive, quaisquer eventuais desvios, ainda que para viabilizar a pesagem.

3.1.17. As equipes de coleta serão compostas por 1 (um) motorista e 3 (três) coletores.

3.1.18. O uso do uniforme e dos equipamentos de proteção individual é obrigatório para os componentes da equipe de coleta.

3.1.19. As quantidades previstas de Resíduos Sólidos Urbanos coletadas por LOTE estão no quadro 5.

Quadro 5 - Quantidades previstas de Resíduos Sólidos Urbanos coletados.

Quantidades de Resíduos Coleta Convencional ton/mês.		
LOTES	*Regiões Administrativas*	*Quant. de Resíduos Sólidos Urbanos por RA.*
LOTE 1	Brasília	9.800
	Cruzeiro	692
	Sudoeste/Octogonal	1.451
	Itapoã	1.133
	Lago Norte	1.044
	São Sebastião	1.809
	Paranoá	762
	Varjão	257
	Planaltina	2.991
	Sobradinho I	1.222
	Sobradinho II	1.796
	Fercal	151
	TOTAL	**23.109**
LOTE 2	Brazlândia	1.189
	Ceilândia	11.238
	Samambaia	4.366
	Taguatinga	8.258
	TOTAL	**25.051**
LOTE 3	Águas Claras	2.263
	Candangolândia	550
	Gama	3.163
	Guará	2.612
	Núcleo Bandeirante	677
	Park Way	621
	Lago Sul	1.297
	Jardim Botânico	1.209
	Recanto das Emas	2.313
	Riacho Fundo I	785
	Riacho Fundo II	948
	Santa Maria	2.101
	SCIA/Estrutural	1.603
	SIA	830
	Vicente Pires	876
	TOTAL	**21.847**
TOTAL		**70.007**

3.1.20. São considerados núcleos habitacionais de difícil acesso as ocupações irregulares e desordenadas, com pouca infraestrutura urbanística, principalmente viária, que não permita o acesso e o trânsito normal de caminhões compactadores.

3.1.21. A coleta de resíduos dos núcleos habitacionais de difícil acesso é de responsabilidade da CONTRATADA e ocorrerá periodicamente de acordo com o Plano de Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos, que deverá conter uma periodicidade de no mínimo três coletas semanais, realizadas em dias alternados.

3.1.22. A localização dos contêineres semi-enterrados (Papas-Lixos) será indicada pela CONTRATANTE e a sua instalação só poderá ser efetuada após vistoria e aprovação do SLU, conforme Ordem de Serviço a ser emitida pelo SLU, observando-se o prazo de 60 (sessenta) dias para a efetiva instalação. Os contêineres semi–enterrados serão instalados até o final de 2018. A contratada será responsável pela aquisição, instalação, operação, manutenção e reposição dos Contêineres Semienterrados, conforme quantitativo apresentado no Quadro 6.

Quadro 6 – Quantitativo dos Contêineres Semienterrados por Região Administrativa

ÁREAS DE DIFÍCL ACESSO			
LOTE	**LOCALIDADE**	**REGIÃO ADMINISTRATIVA**	**QUANT. CONTAINER**
LOTE 01	Núcleo Rural Jerivá	Lago Norte	14
	Comunidade Catingueiro	Sobradinho II	14
	Comunidade Queima Lençol	Fercal	14
	Comunidade Córrego do Ouro	Sobradinho II	14
	Assentamento Sem Terra	Sobradinho II	14
	Comunidade Bananal	Fercal	14
	Colônia Agrícola São José	Planaltina	14
	Núcleo Rural Rajadinha	Planaltina	14
	Brasília	Brasília	87
	TOTAL		**199**
LOTE 02	Sol Nascente Trecho 2	Ceilândia	14
	Sol Nascente Trecho 3	Ceilândia	14
	Por do Sol	Ceilândia	14
	Condomínio Búfalo	Taguatinga	14
	Condomínio 26 de Setembro	Taguatinga	14
	QSC 19	Taguatinga	14
	Setor de Mansões Samambaia	Taguatinga	14
	TOTAL		**98**
LOTE 03	Monjolo Gama	Gama	14
	Monjolo Recanto das Emas	Recanto das Emas	14
	Ponte Alta Sul	Gama	14
	S. Chác. Crispim e Alagados	Gama	14
	Setor de chácaras CAUB I e II	Riacho Fundo II	14
	Setor Mansões Paraíso	Gama	14
	Condomínio Porto Rico	Santa Maria	14
	Setor Mansões Abraão	Santa Maria	14
	Setor de Chácaras Córrego da Onç	Park Way	14
	Estação Rádio Marinha	Santa Maria	14
	Chácaras Colônia Agrícola Sucupira	Riacho Fundo I	14
	Santa Luzia	Estrutural	14
	Granja Modelo	Riacho Fundo I	14
	Vicente Pires	Vicente Pires	14
	Ponte Alta Norte	Gama	5
	TOTAL		**201**
	TOTAL CONTAINERES		**498**

3.1.23. Os contêineres semi-enterrados terão sua capacidade em 5m³ com 2/3 do seu corpo enterrado. A parte externa em concreto e o corpo interno em material incombustível com tampa de abertura superior cilíndrica e tampa do fundo em forma de bandeja com dobradiças que permitam a abertura para o descarte dos resíduos.

3.1.24. A operação de coleta dos resíduos dos contêineres semi-enterrados será realizada através braço articulável tipo munck instalado sobre caminhão compactador de 15m3 dotado de expansor de compartimento e a sua periodicidade de coleta deverá obedecer o plano de trabalho aprovado pelo SLU.

3.1.25. É essencial que a aquisição dos contêineres semi-enterrados seja concomitantemente com a aquisição dos caminhões compactadores de 15 m^3 dotados de expansor de compartimento e braço articulável tipo munck instalado sobre o caminhão.

3.1.26. A aquisição, instalação, operação, manutenção e reposição dos contêineres semi-enterrados e caminhões para a operação deverão ser realizados pela CONTRATADA, não podendo os contêineres semi-enterrados e os caminhões para a operação serem adquiridos separadamente.

3.1.27 . A Contratante terá direito de propriedade dos contêineres semi-enterrados, conforme consta na composição de preços unitários P-1 "Áreas de difícil Acessso", onde se prevê o pagamento da aquisição dos Conteineres semi-enterrados pela Contratante.

3.1.28 Para a aquisição e instalação não haverá repactuação somente na manutenção dos contêineres semienterrados.

3.1.29. A instalação dos contêineres semi-enterrados possibilitará o armazenamento dos resíduos de forma segura e limpa, minimizando os riscos de proliferação de vetores na região, além de otimizar a logística de coleta através da diminuição do número de viagens e do tempo médio de coleta.

3.1.30. A coleta porta a porta das demais áreas de difícil acesso deverá ser realizada por meio de caminhões compactador de 15,0 m^3 para todos os lotes, e moto triciclo tipo caçamba apenas para o Lote 2. Considerando que em algumas destas áreas as vias não são pavimentadas.

3.1.31. A CONTRATADA deverá adotar o modelo de coleta porta a porta nas áreas de difícil acesso não atendidas pelos contêineres semi-enterrados à medida que as obras de urbanização desses conjuntos habitacionais avancem, devendo ser ajustado no respectivo Plano.

3.1.32. Os caminhões compactadores deverão ser lavados diariamente, podendo a Fiscalização do SLU solicitar a substituição de um ou mais caminhões durante o período de coleta, caso os mesmos não estejam devidamente limpos ou adequado para execução do serviço. A depender da situação hídrica do Distrito Federal o SLU poderá flexibilizar a periodicidade na limpeza dos caminhões, devendo ajustar no respectivo Plano.

3.1.33. Os caminhões compactadores deverão ter reservatório para armazenamento dos líquidos percolados (chorume), com capacidade suficiente para uma viagem, evitando, assim, o derramamento destes líquidos nas vias públicas.

3.1.34. Caso ocorra o derramamento dos líquidos percolados (chorume), ou qualquer espécie de resíduo que comprometa a limpeza e a higiene da via pública, a CONTRATADA deverá providenciar a lavagem e a desinfecção do local, no prazo máximo de 02 (duas) horas após a ocorrência, independentemente de haver comunicação pela Fiscalização do SLU.

3.1.35. Os coletores deverão apanhar e transportar os resíduos com o cuidado necessário para não danificar as embalagens ou contêineres, a fim de evitar o derramamento dos mesmos em vias públicas.

3.1.36. Caso haja uma eventual queda de resíduo na via pública durante a realização do serviço de coleta, o mesmo deverá ser imediatamente varrido e recolhido, mantendo as condições de limpeza do local.

3.1.37. Não será permitido que os coletores arremessem os sacos (embalagens) de resíduos de um para o outro coletor ou para o caminhão compactador, devendo os mesmos retirar os resíduos da via e levar até o caminhão de coleta.

3.1.38. Os coletores deverão devolver os contêineres vazios nos locais de origem, em pé e com a respectiva tampa.

3.1.39. No processo de transporte do resíduo, a CONTRATADA deverá tomar todas as precauções no sentido de evitar o transbordamento na praça de carga do veículo, para a via pública. Caso isso ocorra, deverá ser imediatamente ser varrido e colocado novamente no compactador.

3.1.40. No percurso de deslocamento para a descarga no destino final, todas as tampas de abertura do veículo coletor, deverão estar completamente fechadas.

3.1.41. Fica expressamente vedada a permanência de resíduos de um dia para outro no interior do equipamento coletor, salvo por motivo de pane ou outro incidente acontecido com o veículo, o que deverá ser comunicado à Fiscalização do SLU dez minutos após o ocorrido.

3.1.42. A CONTRATADA deverá realizar a coleta convencional, sejam quais forem os recipientes utilizados para seu acondicionamento. Caso o acondicionamento esteja inadequado, a CONTRATADA deverá comunicar à CONTRATANTE, a fim de que esta possa comunicar os cidadãos e a AGEFIS ou órgão que venha substituí-la, para as devidas providências das exigências legais.

3.1.43. Os resíduos sólidos gerados nas feiras livres de cada RA, deverão estar acondicionados em contêineres ou embalagens plásticas adequadas ao resíduo, para que seja realizado o serviço público de coleta convencional. Caso não estejam devidamente acondicionados a CONTRATADA deverá coletar os mesmos e oficializar ao SLU para que tome as devidas providências.

3.1.44. Quantidade prevista para coleta em áreas de difícil acesso: 1.640 Toneladas/mês (mil seiscentos e quarenta) toneladas por mês, divididos conforme o Quadro 7.

Quadro 7 – Quantitativo de resíduos domiciliares a serem coletados em áreas de difícil acesso

Resíduos Domiciliares a coletar nas áreas de Difícil Acesso (ton/mês)	
LOTE 1	300
LOTE 2	1.000
LOTE 3	340
TOTAL	**1.640**

Fonte: SLU-2015/2016

3.2 P2 - COLETA SELETIVA DE RECICLÁVEIS SECOS

3.2.1. A coleta seletiva implantada no Distrito Federal recolhe os resíduos recicláveis secos. A população será orientada a fazer a separação dos materiais recicláveis secos, acondicionar e apresentar para coleta seletiva em dias e horários pré-determinados, que serão disponibilizados no site do SLU.

3.2.2. Conforme Lei nº 5.610/2016, o SLU deverá realizar a coleta dos resíduos recicláveis secos dos grandes geradores, sendo estes responsáveis por colocar os seus resíduos em local adequado para que sejam coletados, vedado o acesso da equipe de coleta às unidades atendidas. Os grandes geradores deverão obedecer aos dias e horários de coleta determinados para o local onde está estabelecido.

3.2.3. O SLU adotará os seguintes modelos de Coleta Seletiva:

3.2.3.1 Coleta Seletiva de materiais recicláveis secos porta-a-porta/domiciliar: Nesta versão, a população da região atendida deve fazer a separação, nas próprias fontes de geração de resíduos (residências, estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços, etc.), dos materiais potencialmente recicláveis e dos materiais descartáveis (objeto da coleta convencional/comercial regular). Nos dias determinados, o caminhão recolherá os materiais recicláveis, transportando-os para as instalações de triagem e comercialização indicadas pelo SLU. Nesse caso o planejamento da coleta seletiva é semelhante ao da coleta domiciliar.

3.2.3.2 Coleta Seletiva de materiais recicláveis secos por entrega ponto-a-ponto/voluntária: Este meio de coleta de recicláveis exige um grande empenho da população, que deve não apenas fazer a separação dos materiais em suas residências e/ou locais de trabalho, mas também levar os materiais potencialmente recicláveis até os Locais de Entrega Voluntária – LEVs, localizados em pontos estratégicos das Regiões Administrativas. A coleta dos resíduos nestes pontos deverá ser realizada conforme programação e estabelecimento de itinerários com frequência de duas a três vezes por semana com mesma destinação dos resíduos da coleta seletiva porta-a-porta, conforme Plano de Coleta Seletiva aprovado pelo SLU. Nos dias determinados, o caminhão recolherá os materiais recicláveis, transportando-os para as instalações de triagem e comercialização indicadas pelo SLU, conforme distribuição geográfica dentro de cada lote.

3.2.3.3 A Coleta Seletiva de recicláveis secos deverá ser realizada no modelo porta-a-porta e/ou ponto-a-ponto em todas as Regiões Administrativas, de acordo com o adensamento populacional, de forma a garantir a eficiência dos serviços prestados.

3.2.4. Para a coleta porta-a-porta os serviços serão realizados, normalmente, de segunda-feira a sábado, obedecendo a uma jornada de 7h20 (sete horas e vinte minutos) por turno, acrescida de 1h00 (uma hora) de intervalo para alimentação e/ou descanso. Deverão ser adotados os turnos diurno ou noturno para execução das atividades de forma a racionalizar o uso dos veículos e equipamentos. O turno diurno inicia-se as 7 (sete) horas e o noturno as 19 (dezenove) horas. É obrigatório o atendimento das áreas delimitadas para coleta dentro dos turnos de trabalho definidos.

3.2.5. A frequência da Coleta Seletiva será prioritariamente alternada com a coleta convencional, acontecendo as segundas, quartas e sextas-feiras ou as terças, quintas e sábados. Na ocorrência de feriados, não poderá haver intervalo maior que 48 (quarenta e oito) horas entre as coletas. As áreas de características predominantemente comerciais poderão ter atendimento diário e, preferencialmente, noturno.

3.2.6. A coleta seletiva do modelo porta-a-porta deverá contar com caminhão do tipo baú de 30m³ e o compactador com capacidade de 15m^3 (dotado de célula de carga para aferição do peso “in loco”), e equipado com braço articulável do tipo munck para o içamento dos LEV.

3.2.7. Os caminhões coletores tipo baú deverão ser carregados de maneira que não haja derramamento de resíduos nas vias e logradouros públicos. Caso haja o derramamento de resíduos sólidos, os coletores deverão recolher, imediatamente, e colocá-los no caminhão, não eximindo a contratada da aplicação das sanções previstas neste instrumento.

3.2.8. Os caminhões compactadores deverão ainda ser equipados com vassoura e pá de mão, em perfeitas condições, para o recolhimento dos resíduos que, porventura, sejam derramados nas vias e logradouros públicos durante a realização da coleta.

3.2.9. Os caminhões compactadores de Coleta Seletiva de recicláveis secos com peso superior a 4,5 ton. representam alto índice de resíduos orgânicos e, portanto, serão recusados para encaminhamento às instalações de triagem e comercialização indicadas pelo SLU.

3.2.10. O peso máximo admitido por caminhão, leva em consideração caminhões compactadores coletores com volume útil interno de 15 m³. Com uma pressão de "meia carga" de 100 bar para a compactação, admite-se uma variação de até 50% de volume adicional na caçamba compactadora.

3.2.11. A Contratada deverá realizar junto à população atendida, trabalho de Mobilização Social, informando e conscientizando sobre a importância da separação correta dos resíduos sólidos domiciliares para a eficiência dos serviços prestados.

3.2.12. Os veículos coletores deverão ter como destino para descarga de resíduos recicláveis as instalações de triagem e comercialização indicadas pelo SLU.

3.2.13. Os pontos de descarga dos materiais recicláveis secos e o local de disposição final dos rejeitos serão indicados pelo SLU e poderão sofrer alterações conforme necessidades específicas.

3.2.14. O trecho a ser percorrido pelo caminhão intitula-se circuito aberto.

3.2.15. Os resíduos recicláveis secos deverão ser coletados em dias e horários estabelecidos no Plano de Coleta Seletiva, de apresentação obrigatória, pela CONTRATADA e aprovação pelo SLU.

3.2.16. Para todas as áreas abrangidas pelo serviço de coleta e transporte de resíduos recicláveis secos a execução deverá cumprir rigorosamente o Plano de Coleta Seletiva e ser realizada até, no máximo, 1 (uma) hora após o horário estabelecido no Plano, ressalvados os casos justificados e acatados pelo SLU.

3.2.17. A execução do serviço será medida por viagem realizada, conforme preço ofertado pela CONTRATADA.

3.2.18. Os serviços serão executados mediante cumprimento de Plano de Coleta Seletiva apresentado pela CONTRATADA e aprovado pelo SLU.

3.2.19. As equipes de coleta seletiva serão compostas por 1 (um) motorista e 2 (dois) coletores.

3.2.20. O uso do uniforme e dos equipamentos de proteção individual é obrigatório para os componentes da equipe de coleta.

3.2.21. Para os quantitativos de Resíduos Recicláveis secos para a Coleta Seletiva dos Lotes 01, 02 e 03 foram suprimidos as quantidades de Resíduos da Coleta Seletiva das Cooperativas dos Catadores.

3.2.22. Para as Regiões Administrativas que serão atendidas pelo serviço de Coleta Seletiva concomitantemente com o serviço de Coleta Seletiva dos catadores, deverá ser observada as rotas das viagens para que não haja sobreposição com as rotas de Coleta Seletiva dos Catadores.

3.2.23. As quantidades previstas de Resíduos Recicláveis Secos coletadas por LOTE estão no Quadro 8.

Quadro 8 – Quantitativo de Resíduos Recicláveis Secos por Região Administrativa

QUANTITATIVO DE MATERIAL DA COLETA SELETIVA		
LOTE	REGIAO ADMINISTRATIVA	QUANTIDADE DE MATERIAL (TONELADAS MÊS)
1	Brasília	1.665
	Cruzeiro	117
	Sudoeste/Octogonal (V)	218
	Lago Norte	144
	Varjão	35
	Itapoã	11
	Paranoá	28
	São Sebastião	95
	Fercal	5
	Planaltina	157
	Sobradinho I	97
	Sobradinho II	143
	Total Lote 1	**2.717,0**
2	Brazlândia	0
	Samambaia	22
	Ceilândia	467
	Taguatinga	425
	Total Lote 2	**913**
3	Gama	35
	Riacho Fundo II	159
	Santa Maria	17
	Guará	234
	Candangolândia	0
	Jardim Botânico	72
	Lago Sul	86
	Park Way	36
	Núcleo Bandeirante	0
	Riacho Fundo I	27
	Recanto das Emas	22
	Águas Claras	354
	SCIA/Estrutural	28
	SIA	108
	Vicente Pires	52
	Total Lote 3	**1.231**
TOTAIS		**4.862**

fonte: Fátima Abreu - 2015

3.2.24. Os caminhões compactadores de 15 m^3, utilizados na coleta seletiva deverão ser dotados com 04 Células de Cargas, que são sensores de medição do peso da carga no caminhão.

3.2.3. Local de Entrega Voluntária (LEV)

3.2.3.1. Além da coleta porta a porta, o SLU adotará a coleta seletiva ponto a ponto através da instalação de Locais de Entrega Voluntária – LEV, que inicialmente ficarão localizados em pontos de grande fluxo de pessoas como estações de metrô, estações rodoviárias e Pontos de Entregas de Pequenos Volumes – Papas Entulho.

3.2.3.2. Na fase inicial, a coleta porta a porta irá contemplar as áreas de cada Região Administrativa de maior adensamento populacional. Os percentuais de atendimento em cada Região Administrativa foram calculados com base nos setores censitários do IBGE, definidos para o Censo 2010. Assim, considerou-se que os percentuais não atendidos porta a porta serão alcançados pelos LEV.

3.2.3.3. A contratada será responsável pela aquisição, instalação, operação, manutenção e reposição dos LEV, conforme quantitativo apresentado no Quadro 9.

Quadro 9 – Quantitativo dos LEV por Região Administrativa

Quantitativo de LEV por RA					
LOTE 01		**LOTE 02**		**LOTE 03**	
Brasília	34	Brazlândia	10	Lago Sul	4
Cruzeiro	2	Ceilândia	28	Jardim Botânico	2
Itapoã	4	Samambaia	14	Park Way	16
Lago Norte	2	Taguatinga	16	Santa Maria	12
São Sebastião	8			Gama	12
Paranoá	4			Recanto das	8
Varjão	4			Riacho Fundo I	4
Planaltina	14			Riacho Fundo II	6
Sobradinho I	6			Águas Claras	6
Sobradinho II	6			N. Bandeirante	2
Fercal	2			Candangolândia	2
				Guará	12
				SCIA/Estrutural	2
				Vicente Pires	2
Subtotal 1	86	**Subtotal 2**	68	**Subtotal 3**	90
			Total	**244**	

3.2.3.4. O contêiner LEV adotado será do tipo em polietileno capacidade 2,50 m^3 com abertura elevada para impedir a remoção por animais e pessoas não autorizadas. O LEV deve possuir alça metálica na parte superior para que possa ser içado através de braço munck instalado nos caminhões compactadores e a sua parte inferior (fundo) deve ser do tipo alçapão para que o material possa ser despejado no caminhão compactador.

3.2.3.5. A localização dos LEV será indicada pela CONTRATANTE e a sua instalação só poderá ser efetuada após vistoria e aprovação do SLU, conforme Ordem de Serviço a ser emitida pelo SLU, observando-se o prazo de 60 dias para a efetiva instalação. Todos os LEV serão instalados no primeiro ano de contrato.

3.3 Implantação do Programa de Mobilização Social:

3.3.1. As ações de mobilização são atividade fundamental para garantir a participação efetiva dos cidadãos na gestão de seus resíduos, principalmente na separação dos resíduos em suas residências em duas parcelas: recicláveis secos e indiferenciados

3.3.2. As ações de mobilização incluem distribuição de material informativo porta a porta sobre a gestão dos resíduos sólidos no Distrito Federal, com foco na coleta seletiva. A mobilização social deve incluir os temas contemplados no Capítulo XI da Resolução ADASA n° 21/2016 da – "Das campanhas de comunicação e sensibilização social".

3.3.3. Para cada lote, a contratada é responsável pela impressão de pelo menos 25 mil folhetos ilustrados por mês (13cm x 21cm) impressão frente e verso, 4 cores, papel reciclado 75 gr. ou similares como: adesivos plásticos, imãs de geladeira, folhetos ou similares, serão impressos gradualmente, de acordo com o Plano de Mobilização Social apresentado pela empresa ao SLU para aprovação. A arte dos folhetos e similares será fornecida pelo SLU e a contratada terá o prazo de até 07 (sete dias) para providenciar a impressão.

3.3.4. A contratada deverá ter uma equipe permanente de mobilização social que será responsável pela orientação porta a porta com distribuição de material educativo para a população, além de outras atividades a serem definidas pela contratante. A equipe deverá estar contratada em até 30 dias após a assinatura do contrato.

3.3.5. Cada lote deverá possuir uma equipe de mobilização social composta por um coordenador com experiência em trabalho de mobilização social e 6 mobilizadores. O coordenador deve possuir carteira nacional de habilitação categoria D para conduzir o veículo da equipe.

3.3.6. A contratada deve disponibilizar um veículo utilitário tipo furgão exclusivo para o transporte da equipe, com no máximo 2 anos de uso. Todas as despesas do veículo são de responsabilidade da contratada.

3.3.7. O coordenador e os mobilizadores terão jornada de 44 horas semanais. Toda a equipe deverá usar camiseta e boné de identificação, a serem produzidos pela contratada. Os modelos de boné e camiseta serão definidos pelo SLU.

3.3.8. A contratada deverá elaborar um Plano de Mobilização, descrevendo a programação das visitas às residências com um cronograma informando as datas e locais de realização de visitas porta a porta.

3.3.9. O Plano de Mobilização poderá ser alterado a qualquer momento a partir de demanda da CONTRATANTE para a realocação da equipe em outras atividades de mobilização social.

3.3.10. O Plano de Mobilização deverá ser apresentado em até 30 dias após a assinatura do contrato, sendo necessária sua aprovação pela contratante para que sejam iniciadas as atividades descritas.

3.3.11. A CONTRATADA deverá elaborar e apresentar relatório mensal das atividades realizadas com o registro de visitações porta a porta pelos mobilizadores, bem como a descrição de outras atividades determinadas pela contratante.

3.3.12. O não cumprimento de qualquer item do Programa de Mobilização Social poderá acarretar nas penalidades previstas na legislação.

3.4 P3 - COLETA MANUAL, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHOS

3.4.1 Compreende os serviços de coleta manual, remoção e transporte de entulhos, resíduos volumosos e materiais diversos de proprietário não identificado, lançados indiscriminadamente e acumulados nas vias e logradouros públicos, cujo autor não seja identificado pela AGEFIS.

3.4.2 A CONTRATADA não poderá recolher, nesta modalidade de serviço, os resíduos comuns/domésticos depositados e correspondentes ao objeto dos serviços elencados na coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares.

3.4.3 Os resíduos deverão ser segregados no local da coleta de acordo com suas características, natureza e composição, coletados em separado e encaminhados para locais indicados pelo SLU, para cada tipo de resíduo.

3.4.4 Para a execução do serviço de coleta, e remoção manuais e transporte de entulhos, serão utilizados caminhões basculantes de 6m^3 do tipo caçamba.

3.4.5 Os caminhões deverão ser carregados de maneira que não haja derramamento de resíduos nas vias e logradouros públicos. Caso haja o derramamento de resíduos sólidos, a CONTRATADA deverá recolher imediatamente e colocá-los no caminhão, não a eximindo das sanções previstas neste instrumento.

3.4.6 Todos os caminhões coletores tipo caçamba deverão ser recobertos com lonas protetoras de tal forma a evitar o derramamento de resíduos nas vias públicas.

3.4.7 O serviço deverá ser executado e pago por equipes dimensionadas por1 (um) motorista e 2 (dois) coletores.

3.4.8 A composição dos preços da equipe inclui os custos relativos à coleta manual de entulhos, bem como o transporte até os pontos de descarga ou disposição final, independentemente do percurso adotado, tanto na ida quanto na volta, não se considerando, inclusive, quaisquer eventuais desvios, ainda que para viabilizar a pesagem.

3.4.9 O CONTRATANTE poderá determinar a coleta em locais diferentes dos estabelecidos no plano de coleta, sempre que entender necessário, visando resguardar a saúde pública e minimizar os riscos sanitários existentes.

3.5 P4 - COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE ENTULHOS

3.5.1 Compreende os serviços de remoção mecanizada e transporte de entulhos de proprietários não identificados, com ou sem terra, e/ou materiais diversos, incluindo Resíduos da Construção Civil, lançados indiscriminadamente, acumulados nas vias e logradouros públicos, cujo autor não seja identificado pela AGEFIS.

3.5.2 A CONTRATADA não poderá recolher, nesta modalidade de serviço, os resíduos comuns/domésticos depositados e correspondentes ao objeto dos serviços elencados na coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares RSD.

3.5.3 Para a execução do serviço de coleta, remoção mecanizada e transporte de entulhos, incluindo Resíduos da Construção Civil, os caminhões coletores deverão ser do tipo caçamba basculante trucado de 12m^3, acompanhados de pás carregadeiras de tamanho compatível, na ordem de uma pá carregadeira para até cinco caminhões basculantes de 12m^3, conforme planilha orçamentária, de forma que cada pá carregadeira atenda, no máximo, a 5 caminhões.

3.5.4 Os caminhões deverão ser carregados de maneira que não haja derramamento de resíduos nas vias e logradouros públicos. Caso haja o derramamento de resíduos sólidos, a CONTRATADA deverá recolher imediatamente e colocá-los no caminhão.

3.5.5 Todos os caminhões coletores tipo caçamba deverão ser recobertos com lonas protetoras de tal forma a evitar o derramamento de resíduos nas vias públicas;

3.5.6 O serviço deverá ser executado por equipes, devendo cada equipe conter 01 motorista para cada caminhão e 01 operador para cada pá carregadeira, mantendo-se a proporção conforme o disposto no item 3.5.3e respectiva planilha orçamentária.

3.5.7 As coletas mecanizadas de entulhos serão executadas de segunda a sexta-feira, exceto feriados. O turno de trabalho será sempre diurno com início às 7h00 e duração de 8h00, com intervalo de 1 (uma) hora de almoço/descanso, finalizando os trabalhos às 16h00.

3.5.8 A execução do serviço será medida e paga por tonelada, calculada mediante o produto do peso total líquido de resíduos coletados pelo preço unitário ofertado pela CONTRATADA.

3.5.9 A composição do preço unitário inclui os custos relativos à coleta mecanizada de entulhos, bem como o transporte até os pontos de descarga ou disposição final, independentemente do percurso adotado tanto na ida quanto na volta, não se considerando, inclusive, quaisquer eventuais desvios, ainda que para viabilizar a pesagem.

3.5.10 A CONTRATADA deverá apresentar o Plano de Coleta Manual e Mecanizada, Remoção e Transporte de Entulhos e Volumosos, o qual, após aprovado pelo SLU deverá ser implementado e, rigorosamente, atendido.

3.5.11 Os quantitativos previstos para a coleta manual e mecanizada de entulho, por LOTE, estão no Quadro 10, a seguir.

Quadro 10 - Quantitativos previstos para a coleta manual e mecanizada de entulho.

Quantidade de Entulho Manual e Mecanizada ton/mês			
LOTE	*Região Administrativa*	*QUANT. DE ENTULHOS COLETA MECANIZADA*	*QUANT. DE ENTULHOS COLETA MENUAL*
LOTE 1	Brasília	4.433	89
	Cruzeiro	463	9
	Sudoeste/Octogonal	1.060	21
	Itapoã	1.364	27
	Lago Norte	745	15
	São Sebastião	1.384	28
	Paranoá	955	19
	Varjão	183	4
	Planaltina	2.617	52
	Sobradinho I	947	19
	Sobradinho II	1.392	28
	Fercal	237	5
	TOTAL	**15.779**	**316**
LOTE 2	Brazlândia	1.416	28
	Ceilândia	13.249	265
	Samambaia	6.889	138
	Taguatinga	6.027	121
	TOTAL	**27.581**	**552**
LOTE 3	Águas Claras	4.033	81
	Candangolândia	233	5
	Gama	3.842	77
	Guará	3.593	72
	Núcleo Bandeirante	679	14
	Park Way	537	11
	Lago Sul	584	12
	Jardim Botânico	378	8
	Recanto das Emas	3.934	79
	Riacho Fundo I	1.086	22
	Riacho Fundo II	1.400	28
	Santa Maria	3.388	68
	SCIA/Estrutural	1.056	21
	SIA	27	1
	Vicente Pires	2.122	42
	TOTAL	**26.891**	**538**
TOTAL		**70.252**	**1406**

Fonte: SLU 2015/2016

3.6 VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

3.6.1 Neste item são apresentados os critérios e as características comuns entre os serviços de Varrição Manual, Varrição Mecanizada e Coleta de resíduos da Varrição.

3.6.2 O Distrito Federal tem um quantitativo de 109.595,29 quilômetros de vias pavimentadas a serem varridos mensalmente. Todas as vias abertas e pavimentadas das Regiões Administrativas pertencentes ao DF deverão ter previsão de atendimento com varrição manual ou mecanizada.

3.6.3 A CONTRATADA deverá apresentar o Plano de Varrição Manual e Mecanizada em até 30 (trinta) dias após assinatura do contrato, no qual deverá constar a indicação da frequência de varrição de cada logradouro atendido e com destaque para os locais com atendimento aos domingos e feriados. Os arquivos digitais do plano de varrição deverão ser entregues em formato digital (*pdf* e em *shape file*) juntamente A CONTRATANTE terá 30 dias para analisar e aprovar o plano.

3.6.4 A não apresentação do Plano de Varrição Manual e Mecanizada no prazo estipulado acarretará em sanções contratuais.

3.6.5 O serviço compreende a varrição de todos os resíduos soltos nos logradouros, vias, sarjetas e calçadas, bem como seu acondicionamento em sacos plásticos, transporte aos pontos determinados e posterior

coleta. Deverá ser realizada a varrição das calçadas com grande fluxo de pessoas, áreas de intensa atividade comercial, pontos turísticos, intensa arborização, pontos de ônibus, passarelas, passagens subterrâneas, escadarias, passeios públicos de áreas comerciais, túneis, pontes e viadutos.

3.6.6 A equipe deverá executar a varrição, juntar e recolher qualquer tipo de resíduo disposto no local, deixando-o limpo.

3.6.7 As equipes de varrição deverão remover os animais mortos de pequeno porte e dejetos de animais que porventura forem encontrados nas vias.

3.6.8 O deslocamento das equipes de varrição para execução de outros serviços, com exceção da higienização das lixeiras, apenas poderá ser realizado mediante apresentação de justificativa e devida autorização por escrito do SLU.

3.6.9 A frequência da varrição poderá ser diária ou alternada e deverá ser estabelecida em função da demanda dos serviços e do fluxo de pedestres e de veículos nas vias e logradouros públicos. As vias com características específicas no que se refere ao uso e ocupação do solo, fluxo de pessoas e veículos, áreas com vocação turística e/ou existência de árvores de médio e grande porte deverão ser contempladas com uma frequência de varrição diária. Em casos específicos, estas condições poderão determinar a necessidade da realização do serviço de varrição mais de uma vez por dia, visando manter a cidade sempre limpa e a manutenção da qualidade do serviço prestado à população. De forma análoga, a frequência alternada ocorrerá conforme as características específicas de cada via ou logradouro.

3.6.10 Os serviços de varrição serão realizados, normalmente, de segunda-feira a sábado obedecendo aos horários estabelecidos, para cada turno. Cada turno terá jornada de 7h20 (sete horas e vinte minutos) com intervalos de 1h00 (uma hora) para alimentação e/ou descanso. A frequência de varrição de cada via deverá ser definida no plano de varrição. O padrão de limpeza admitido é a via limpa, livre de quaisquer resíduos sólidos lançados ou acumulados - por causas naturais e/ou pela ação humana. Caso as frequências definidas no plano de varrição manual não estejam atendendo ao padrão de limpeza exigido, o SLU poderá requerer alterações no plano de varrição.

3.6.11 Aos domingos deverá ser realizado remanejamento de no mínimo 30% (trinta por cento) do total das equipes e equipamentos de varrição previstos para cada dia da semana, para cada Região Administrativa não devendo incidir pagamento de horas extras.

3.6.12 As localidades a serem atendidas aos domingos deverão ser informadas pelo SLU, previamente à apresentação do plano de varrição manual, de acordo com a necessidade de cada RA, de forma a compor o plano. Ao longo do contrato e conforme o crescimento da demanda, outras localidades poderão ser incluídas para atendimentos aos domingos.

3.6.13 Em dias feriados, os serviços deverão ser realizados normalmente, com equipes completas, excetuando-se os feriados citados no item (3.1.4.)

3.6.14 As papeleiras/lixeiras são equipamentos para o descarte de refugo de mão pelos pedestres em trânsito pelas vias e logradouros públicos da cidade. O esvaziamento das papeleiras é de responsabilidade das equipes de varrição, devendo o plano de varrição prever uma equipe para limpeza e higienização dos equipamentos instalados, e outra equipe para manutenção.

3.6.15 As papeleiras/lixeiras deverão permanecer limpas, devendo ser apresentado ao SLU, como parte integrante do Plano de Varrição, o cronograma de higienizações programadas. Os serviços de higienização das papeleiras/lixeiras deverão ser executados no máximo a cada 15 (quinze) dias, de modo a mantê-las permanentemente limpas, por equipes devidamente capacitadas pela CONTRATADA.

3.6.16 As papeleiras/lixeiras deverão ser higienizadas de forma a atender o cronograma aprovado pelo SLU, utilizando produtos de limpeza adequados.

3.6.17 Quaisquer avarias constatadas nas papeleiras, na ocasião da execução dos serviços de coleta/esvaziamento ou higienização, deverão ser imediatamente reparadas e seus componentes substituídos, tais como: tampas, suportes de fixação ou corpos de cestos coletores quebrados, trincados ou danificados por pichações e quaisquer outras peças que apresentem indícios de corrosão ou defeitos.

3.6.18 Quando constatada pela fiscalização da CONTRATANTE a necessidade de limpeza adicional das papeleiras/lixeiras, esta deverá ser realizada no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, contado a partir da comunicação à CONTRATADA pelo SLU.

3.6.19 No ato da limpeza, os resíduos eventualmente existentes nas papeleiras/lixeiras deverão ser coletados em sacos plásticos e, posteriormente, dispostos para coleta e transporte realizados por caminhões da própria equipe de varrição.

3.7 P5 - VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

3.7.1 O serviço de varrição manual deverá ser executado por equipes formadas por varredores as quais serão munidas de carrinho com tração humana tipo Lutocar, vassourão, vassourinha, pá e sacos plásticos de cor laranja.

3.7.2 O Plano de Varrição Manual deverá definir a melhor composição da equipe para execução dos serviços de varrição manual considerando uma equipe mínima composta por 02 (dois) varredores munidos com 01 (um) Lutocar, vassourão, vassourinha, pá e sacos plásticos de cor laranja em vias residenciais. A equipe de varrição nos calçadões será composta por no mínimo 03 (três) varredores munido com 01 (um) Lutocar, vassourão, vassourinha, pá e sacos plásticos de cor laranja.

3.7.3 A execução do serviço será medida em quilômetro varrido, calculada mediante o produto do total de quilômetros varridos pelo preço unitário ofertado pela CONTRATADA.

3.7.4 Até a implantação efetiva do sistema de monitoramento de frotas e equipes, que permitirá mensurar a metragem varrida e o quantitativo de varredores, o SLU adotará como parâmetro de produtividade para o serviço de varrição manual, o valor de 2.400m (dois mil e quatrocentos metros) lineares de sarjeta por trabalhador por dia, e efetuará as medições com base na soma mensal do quantitativo diário de trabalhadores que realizarãoo serviço de varrição.

3.7.5 Para os equipamentos públicos que comportem o tráfego de pedestres ou veículos, ou seja, os passeios, as calçadas e calçadões, as passagens subterrâneas, as passarelas e as escadarias, as alças de ligações, as vias e logradouros públicos e as ciclovias, a Varrição Manual deverá ter como roteiros, circuitos abertos, com percurso linear de 2.400 m (dois mil e quatrocentos metros), por varredor, e com uma faixa de até 1,60 m (um metro e sessenta centímetros) de largura medida a partir da sarjeta.

3.7.6 Os resíduos provenientes da Varrição Manual deverão ser acondicionados em sacos plásticos, conforme especificações da ABNT – NBR 13.056/2000, NBR 14.474/2000, NBR 9.191/2008, na cor laranja, ou outra definida pela CONTRATANTE. O acondicionamento deverá ser feito de modo que impossibilite o vazamento do material, e os sacos deverão ser dispostos nos passeios ou locais apropriados para sua posterior coleta e transporte até o destino final, não podendo permanecer expostos, após o seu regular acondicionamento, por período superior a 4 (quatro) horas.

3.7.7 Os pontos de coleta dos resíduos sólidos resultantes da Varrição Manual deverão conter no máximo 05 (cinco) sacos de 120 (cento e vinte) litros, de forma a não comprometer a estética urbana e observar a distância média de 50 (cinqüenta) metros entre eles.

3.7.8 Os agentes de limpeza deverão observar a escolha dos pontos de coleta, sendo vedados os locais em curvas, em praças públicas, pontos turísticos e calçadas estreitas, de maneira a não comprometer a segurança do transeunte e da equipe de coleta. Em algumas áreas, poderá haver pontos de coleta especiais, a serem especificados no Plano de Varrição das Vias e Logradouros Públicos.

3.7.9 O quantitativo da realização do serviço de varrição poderá ser alterado, sem necessidade de ampliação do efetivo de rotina, realizando remanejamento de equipes, nas seguintes situações eventuais e de acordo com programação prévia a ser fornecida pelo SLU, devendo a CONTRATADA estar apta a proceder à limpeza das vias e logradouros públicos nos locais de realização de eventos esportivos, culturais e artísticos e outros abertos ao público, principalmente das festas populares ocorridas conforme calendário oficial do Distrito Federal, ou em outras situações identificadas pelo SLU.

3.7.10 Será equiparada à calçadões, para a execução do serviço de varrição, as calçadas e demais logradouros com mais de 4,00 (quatro) metros de largura. Nesses locais deverá ser mantido 01 (um) varredor permanente no máximo a cada 2.400 m.

3.7.11 A varrição manual será adotada para 90% do total de vias pavimentadas, excetuando-se a Região Administrativa de Brasília, para a qual será adotado o percentual de 80%. Os quantitativos de quilômetros de vias pavimentadas para varrição manual são apresentados no Quadro 11.

Quadro 11– Quantitativo da Varrição Manual por Região Administrativa.

Lote	RA	Quantitativo varrição manual(km/mês)	Quantitativo manual (km/mês)
Lote 1	Plano Piloto	17.812	38.955
	Cruzeiro/Sudoeste/Oct.	2.555	
	Lago Norte/Varjão	3.162	
	Paranoá/Itapoã	3.322	
	Planaltina	6.839	
	Sobradinho I/Fercal	3.750	
	Sobradinho II	1.513	
Lote 2	Brazlândia	1.778	24.598
	Ceilândia	8.741	
	Samambaia	5.704	
	Taguatinga	8.373	
Lote 3	São Sebastião	2.592	32.855
	Lago Sul/Jard. Botânico	4.707	
	Águas Claras	1.992	
	Candangolândia	913	
	N. Bandeirante/Park Way	2.649	
	Recanto das Emas	2.496	
	Riacho Fundo I	1.229	
	Riacho Fundo II	1.037	
	Santa Maria	3.765	
	Gama	4.964	
	Guará	2.434	
	SCIA/Estrutural	1.333	
	SIA	1.130	
	Vicente Pires	1.608	

3.7.12 Os serviços de varrição manual serão realizados, normalmente, de segunda-feira a sábado obedecendo aos horários estabelecidos, para cada turno, conforme Quadro 12.

Quadro 12- Turnos e Horários do Serviço de Varrição Manual de segunda a sábado

	HORÁRIO
1º Turno	07:00 às 15:20
2º Turno	15:00 às 23:20

Fonte: SLU, 2015.

3.7.13 No ato da limpeza, os resíduos eventualmente existentes nos corpos das papeleiras/lixeiras retirados deverão ser coletados em sacos plásticos e, posteriormente, dispostos para coleta e destinação final.

3.7.14 Atualmente existem aproximadamente 10.500 (dez mil e quinhentas) papeleiras/lixeiras instaladas em variados materiais e modelos. Desse total, 880 (oitocentos e oitenta) estão em péssimo estado de conservação e deverão ser imediatamente substituídas.

3.7.15 A substituição das papeleiras/lixeiras deverá observar locais que não poderá haver modificação do modelo e material instalado. Ao longo do contrato 100% das papeleiras/lixeiras deverão ser substituídas por unidades novas. Também poderá ser solicitada a critério do SLU/DF a instalação de novas unidades. O Anexo H contém a especificação das papeleira/lixeira para substituição e novas instalações. A seguir é apresentada o quantitativo total de papeleiras/lixeiras para cada Região Administrativa.

Quadro 13- Quantitativo de papeleiras para cada lote

QUANTIDADE DE LIXEIRAS		
LOTE	**RA`S**	**QUANT LIXERIAS PREVISTAS**
1	Brasília	8.102
	Cruzeiro	1.202
	Sudoeste/Octogonal	2.148
	Itapoã	280
	Lago Norte	92
	São Sebastião	420
	Paranoá	134
	Varjão	44
	Planaltina	318
	Sobradinho I	392
	Sobradinho II	22
	Fercal	66
	Total Lote 1	13.220
2	Brazlândia	112
	Ceilândia	860
	Samambaia	430
	Taguatinga	1.858
	Total Lote 2	3.260
3	Lago Sul	882
	Jardim Botânico	2
	Park Way	128
	Santa Maria	152
	Gama	378
	Recanto das Emas	280
	Riacho Fundo I	552
	Riacho Fundo II	86
	Águas Claras	698
	Núcleo Bandeirante	148
	Candangolândia	88
	Guará	862
	SIA	102
	SCIA/Estrutural	164
	Vicente Pires	84
	Total Lote 3	4.606
TOTAL DE LIXEIRAS		**21.086**

3.8 COLETA DOS RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS

3.8.1. A Coleta dos Resíduos de varrição deverá ser executada em sincronia com os serviços de Varrição de Vias e Logradouros. Além do recolhimento dos resíduos da varrição, as equipes de coleta dos resíduos da varrição serão responsáveis pelo recolhimento dos resíduos dos serviços de catação, frisagem, limpeza de feiras-livres e lavagem de vias, sendo que esta coleta não poderá ultrapassar 04 (quatro) horas entre a varrição e a coleta.

3.8.2. Para a coleta dos resíduos sólidos provenientes dos serviços de varrição manual, serão utilizados caminhões compactadores de 19m3.

3.8.3. As equipes para coleta dos resíduos da varrição serão compostas por 1 motorista e 2 coletores. A coleta acontecerá de segunda a sábado em turnos diurnos ou noturnos de 7h20 (sete e vinte horas). Aos domingos e feriados haverá coleta apenas nos locais com atendimento de varrição, catação ou limpeza de feiras-livres.

Quadro 14- Mão de obra para coleta dos resíduos da varrição, catação, lavagem de vias, equipamentos e bens públicos e feiras-livres.

Lote	Motorista	Coletor
1	8	16
2	4	8
3	7	14
Total	19	38

3.8.2 Os veículos coletores deverão ter como destino uma das Unidades de Transbordo ou outros pontos de descarga indicados pelo Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal.

3.8.3 Todos os veículos, antes do início da operação, receberão o Boletim Diário de Operações – BDO, devidamente assinado pelo fiscal da CONTRATANTE, que será utilizado para anotação dos pesos de entrada e saída e da identificação dos locais de proveniência dos resíduos. Na impossibilidade de ser realizada a pesagem nas Unidades de Transbordo, os veículos serão pesados na unidade de destino final ou outra determinada pelo SLU.

3.9. INSTALAÇÃO DE PAPELEIRAS/LIXEIRAS

3.9.1 As papeleiras/lixeiras instaladas e sem condições de uso deverão ser substituídos após o início da vigência do contrato, e ao longo da execução contratual todos dos cestos deverão ser substituídos por unidades novas. Também poderá ser solicitada a instalação de novas unidades a critério do SLU.

3.9.2 A substituição das lixeiras deverá respeitar o modelo padrão, conforme Anexo H e observar locais em que não poderá haver modificação do modelo e material instalado.

3.9.3 A CONTRATADA será responsável pela aquisição, instalação, manutenção e reposição das papeleiras/lixeiras, a critério do SLU.

3.9.4 A equipe de instalação dos cestos coletores deverá ser composta por 02 instaladores e 01 veículo leve, os locais de instalação de novas lixeiras serão indicados por esta autarquia.

3.9.5 O Quadro 15 demonstra o quantitativo total de papeleiras/lixeiras, a serem instalados e substituídos no decorrer do contrato.

Quadro 15– Quantidade de cestos coletores por Região Administrativa

QUANTIDADE DE LIXEIRAS		
LOTE	RA`S	QUANT LIXERIAS PREVISTAS
1	Brasília	8.102
	Cruzeiro	1.202
	Sudoeste/Octogonal	2.148
	Itapoã	280
	Lago Norte	92
	São Sebastião	420
	Paranoá	134
	Varjão	44
	Planaltina	318
	Sobradinho I	392
	Sobradinho II	22
	Fercal	66
	Total Lote 1	13.220
2	Brazlândia	112
	Ceilândia	860
	Samambaia	430
	Taguatinga	1.858
	Total Lote 2	3.260
3	Lago Sul	882
	Jardim Botânico	2
	Park Way	128
	Santa Maria	152
	Gama	378
	Recanto das Emas	280
	Riacho Fundo I	552
	Riacho Fundo II	86
	Águas Claras	698
	Núcleo Bandeirante	148
	Candangolândia	88
	Guará	862
	SIA	102
	SCIA/Estrutural	164
	Vicente Pires	84
	Total Lote 3	4.606
TOTAL DE LIXEIRAS		21.086

3.10. P6 - VARRIÇÃO MECANIZADA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

3.10.1 O serviço de varrição mecanizada de vias e logradouros públicos compreende a limpeza de vias públicas, incluindo remoção de resíduos das sarjetas e canteiros centrais, utilizando equipamentos de

limpeza com sistemas de sucção mecânica e espargimento de água, além de equipe móvel de apoio e ferramentas.

3.10.2 A Varrição Mecanizada será empregada em vias que possuam meio-fio e sejam asfaltadas e que tenham grande movimentação de veículos, sendo executada em horários que não cause grande impacto sobre o tráfego.

3.10.3 O serviço de Varrição Mecanizada deverá ser executado por equipes compostas de varredeira e aspiradora mecânica com motorista e varredor equipado com vassourão e pá quadrada.

3.10.4 A varredeira mecânica deverá vir com aspiração, montada sobre chassis PBT 16.000Kg, dotada de armazenamento de resíduos de 6m³, com basculamento traseiro, sistema de aspersão de água, tanque para armazenamento de água com capacidade mínima de 1.000 litros, 1 vassoura central de polipropileno e 2 laterais de aço. Com sistemas de iluminação e sinalização conforme normas do CONTRAN, bem como com todas as ferramentas auxiliares necessárias ao bom andamento do trabalho, os veículos de varrição mecanizada deverão ser equipados com módulos eletrônicos para recepção, armazenamento e transmissão de dados e rastreamento via satélite, além de dispositivo para leitura automática de identificação, conforme o disposto no art. 59 da Resolução ADASA nº21/2016 .

3.10.5 Os serviços serão executados nos períodos diurno e noturno, com jornadas de 7:20 (sete e vinte) horas com intervalos de 1:00 (uma) hora para alimentação e ou descanso, de segunda-feira a sábado, exceto feriados.

3.10.6 Os resíduos provenientes dos serviços de varrição mecanizada deverão ser transportados no compartimento de armazenamento da varredeira mecânica ou dispostos em caçambas estacionárias (caixa brooks) ou caminhões abertos para o posterior transporte até a unidade de destino final indicada pelo Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal. Essas informações deverão estar descritas no Plano de Varrição repassado pela CONTRATADA e aprovado pelo SLU.

3.10.7 Ao escolher por descarregar a varredeira em caçambas estacionárias ou caminhões abertos, os resíduos poderão ser coletados pelos caminhões que fazem a coleta dos resíduos da varrição manual, catação e/ou limpeza de vias. As caçambas/caminhões abertas não poderão ser esvaziadas pelos caminhões da coleta domiciliar.

3.10.8 O serviço de varrição mecanizada deverá ter produtividade mínima de 8km/h (oito quilômetros por hora) de sarjeta.

3.10.9 A execução do serviço será medida em horas de varrição, calculada mediante o total de horas varridas pelo preço unitário ofertado pela CONTRATADA, e que atendam a produtividade mínima descrita no item anterior.

3.10.10 Até a implantação efetiva do sistema de monitoramento de frotas e equipes, que permitirá mensurar a metragem varrida e o quantitativo de horas de operação, o SLU adotará como parâmetro de produtividade para o serviço de varrição mecanizada, o valor de 08 (oito) km/h (quilômetros por hora) lineares de sarjeta por equipe, e efetuará as medições com base na soma mensal do quantitativo diário de equipes que realizaram o serviço de varrição mecanizada.

3.10.11 Sobre a composição das equipes de varrição mecanizada o quadro 16 apresenta o número de funcionários de acordo com cada lote.

Quadro 16 - Mão de obra para varrição mecanizada.

Lote	Motorista	Varredor
1	4	4
2	2	2

3	2	2
Total	8	8

3.10.12 Os serviços de Varrição Mecanizada deverão ser executados de preferencialmente no período noturno. Os Serviços de Varrição Mecanizada poderão ser realizados, de segunda-feira a sábado obedecendo aos horários estabelecidos, para cada turno, conforme o Quadro 17.

Quadro 17- Turnos e Horários do Serviço de Varrição Mecanizada de segunda a sábado

	HORÁRIO
1º Turno	07:00 às 15:20
2º Turno	19:00 às 03:20

Fonte: Produto Nirley Andrade

3.10.13 A varrição mecanizada deverá acontecer em pelo menos 10% das vias pavimentas de cada Região Administrativa do Distrito Federal, excetuando a Região Administrativa de Brasília (Plano Piloto) onde deverão ser contempladas 20% das vias pavimentadas.

3.10.14 A estimativa do total de quilômetros de vias para varrição mecanizada está no Quadro 18.

Quadro 18 – Quantitativo da Varrição Mecanizada por Região Administrativa.

Lote	RA	Quantitativo varrição mecanizada Proposto (km/mês)	Quantitativo mecanizada(km/mês)
Lote 1	Plano Piloto	4.453,04	6.802,32
	Cruzeiro/Sudoeste/Oct.	283,97	
	Lago Norte/Varjão	351,38	
	Paranoá/Itapoã	369,15	
	Planaltina	759,97	
	Sobradinho I/Fercal	416,67	
	Sobradinho II	168,13	
Lote 2	Brazlândia	197,62	2.733,16
	Ceilândia	971,31	
	Samambaia	633,82	
	Taguatinga	930,41	
Lote 3	São Sebastião	288,00	3.650,57
	Lago Sul/Jard. Botânico	523,07	
	Águas Claras	221,44	
	Candangolândia	101,48	
	N. Bandeirante/Park Way	294,38	
	Recanto das Emas	277,36	
	Riacho Fundo I	136,58	

	Riacho Fundo II	115,30	
	Santa Maria	418,36	
	Gama	551,59	
	Guará	270,49	
	SCIA/Estrutural	148,20	
	SIA	125,64	
	Vicente Pires	178,68	

3.10.15 O quantitativo da realização do serviço de Varrição Mecanizada poderá ser alterado nas seguintes situações:

- De acordo com programação prévia a ser fornecida pelo SLU, a CONTRATADA deverá estar apta a atender situações eventuais de trabalho e proceder à limpeza das vias e logradouros públicos nos locais de realização de eventos esportivos, culturais e artísticos e outros abertos ao público, principalmente das festas populares ocorridas conforme calendário oficial do Distrito Federal;
- Em razão da adoção de novas bases provenientes de análises ou estudos mais atualizados; e
- Devido a variações sofridas quanto à distribuição nos turnos de serviço em função da demanda de varrição em horários distintos.

3.11 SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE LIMPEZA URBANA

3.11.1 São denominados Serviços Complementares de Limpeza Urbana as atividades realizadas por equipe de agentes de limpeza, que visam valorizar e complementar a limpeza de vias e logradouros públicos, por meio dos serviços de Lavagem de Vias e Equipamentos Públicos, Catação de papéis em grandes áreas, e Pintura de Meio-Fio, utilizando as ferramentas necessárias para a melhor execução dos trabalhos, bem como o recolhimento, acondicionamento e coleta dos resíduos gerados.

3.11.2 As atividades realizadas nos Serviços Complementares estão descritos nas Planilhas P7 a P10.

3.11.3 Os Serviços Complementares serão realizados, normalmente, de segunda-feira a sábado obedecendo aos horários estabelecidos, para cada turno e será destinado um percentual da equipe de 20% para os domingos sem incidência de horas extras e feriados, conforme o Quadro 19.

Quadro 19- Turnos e Horários dos Serviços Complementares segunda a sábado

	HORÁRIO
1º Turno	07:00 às 15:20
2º Turno	19:00 às 3:20

Fonte: SLU, 2015

3.11.4 A quantidade de equipes de serviços complementares por lote está apresentada no Quadro 120.

Quadro 20– Quantidade de equipes de serviços complementares por Lote

SERVIÇOS COMPLEMENTARES - EQUIPE		
Serviços	LOTE	EQUIPE
Lavagem de Vias	1	2

	2	2
	3	2
Lavagem de Equipamentos e Bens públicos	1	2
	2	1
	3	1
Catação de Papéis	1	8
	2	4
	3	7
Pintura de Meio Fio	1	1
	2	1
	3	1
Limpeza Pós - Eventos	1	1
	2	1
	3	1

3.11.5 O Plano de Serviços Complementares deverá constar a indicação da frequência de cada serviço realizado e destaque para os locais com atendimento aos domingos e feriados, como feiras e eventos.

3.11.6 A frequência será em função da demanda dos serviços, de acordo com o Plano de Serviços Complementares.

3.11.7 O Plano de Serviços Complementares deverá ter aprovação do SLU.

3.12 P7 - LAVAGEM DE VIAS E LOGRADOUROS E P8 - LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS E BENS PÚBLICOS

3.12.1 Define-se como Lavagem de Vias e logradouros e Limpeza de Equipamentos Públicos o serviço no qual o agente de limpeza possui a incumbência de limpar e desinfetar as vias públicas e bens públicos por meio do jateamento de água, com pressão suficiente para a remoção de resíduos restantes e impregnados nos pavimentos, após os serviços de varrição e coleta.

3.12.2 A Lavagem de Vias e Logradouros, e Limpeza de Equipamentos e Bens Públicos deverá contemplar as rodovia se avenidas públicas, as paradas de ônibus, os viadutos, as pontes, as passagens subterrâneas, as escadarias, as praças, o mobiliário e os equipamentos e bens públicos do Distrito Federal, com o objetivo de manter esses objetos livres de sujeiras ou resíduos assim como de odores desagradáveis.

3.12.3 O serviço de Lavagem de Vias e Lavagem de Equipamentos e Bens Públicos deverá ser executado por equipes compostas de acordo com o quadro 21.

Quadro 21– Resumo da composição das equipes de lavagem de vias e equipamentos públicos

QUADRO RESUMO COMPOSIÇÃO POR EQUIPE		
	LAVAGEM DE VIAS	LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS PÚBLICOS
CAMINHÃO PIPA	01	01
JATEADORA A QUENTE		01
VEÍCULO FURGÃO		01
MOTORISTA	01	02
AJUDANTE	02	02
SERVENTE		04

3.12.4 Os resíduos resultantes desse serviço deverão ser coletados e ensacados pela CONTRATADA, por caminhões compactadores de 19m^3, os mesmos da coleta dos resíduos de varrição, e encaminhados ao local adequado para tratamento e disposição final, a ser definido pela CONTRATANTE.

3.12.5 Para o serviço de Lavagem de Vias e Logradouros Públicos será utilizado veículo do tipo caminhão pipa, especialmente equipado com reservatório de água de, no mínimo, 15.000 (quinze mil) litros, com bomba para alta vazão, acionada por dispositivo mecânico, hidráulico ou motor térmico. O veículo deverá apresentar ponto dianteiro para encaixe do mangote com bico de lavagem, além de mangueira para irrigação, bem como ferramentas e utensílios necessários à execução dos serviços.

3.12.6 Para o serviço de Limpeza de equipamentos públicos será utilizado veículo do tipo caminhão pipa, com as mesmas especificações neste documento. Também será utilizado uma máquina jateadora de água a quente e veículo tipo furgão.

3.12.7 O detergente, o desinfetante e demais soluções de limpeza urbana serão de responsabilidade da CONTRATADA, o detergente e desinfetante deverão ser específicos para limpeza de vias públicas, deverão ser composto por um material altamente concentrado, com tensoativo biodegradável pH entre 7,8 e 8,3 com diluição de no mínimo uma parte do produto para 120 partes de água.

3.12.8 Para os objetos que comportem o tráfego de veículos automotivos, é obrigatório que a varrição preceda a lavagem, a fim de evitar o carreamento de resíduos e sedimentos às bocas de lobo. A lavagem deverá ser executada por meio de jatos d'água, com sentido do leito do objeto em direção às sarjetas e/ou laterais.

3.12.9 Para atender esse objeto, o serviço de lavagem deverá ser do tipo mecânico e deverá ser executado com jatos de água sob alta pressão.

3.12.10 Na impossibilidade de utilização da água de reuso, caberá a CONTRATADA providenciar, sem ônus para a CONTRATANTE, água bruta necessária à execução dos serviços. Observar o disposto no art. 82 da Resolução ADASA nº 21/2016 - Parágrafo único: "O prestador de serviços públicos ao executar os serviços de asseio deverá: inciso II. recorrer a métodos que minimizem o gasto de água, que evitem o uso de água tratada e priorizem a utilização de água de reuso.

3.12.11 Para os equipamentos que comportem o trânsito de pedestres, como escadarias, passarelas, passagens subterrâneas, e outros tipos de equipamentos públicos o serviço de lavagem deverá ser do tipo mecânico e deverá ser executado pelo operador de máquina jateadora de lavagem a quente à alta pressão e utilização de detergentes e desinfetantes citados neste documento e pelos ajudantes, os quais executarão a esfrega e o enxágüe do pavimento por meio das ferramentas e materiais apropriados.

3.12.12 Para a retirada de cartazes e qualquer outro tipo de colagem de propaganda e publicidade deverão ser utilizados dispositivos ou produtos que possibilitem a remoção, sem danificar o equipamento ou bem público.

3.12.13 O Plano de Lavagem de vias e Equipamentos públicos deverá constar a indicação da frequência de lavagem de cada logradouro atendido e destaque para os locais com atendimento aos domingos e feriados.

3.12.14 A frequência será em função da demanda dos serviços e do fluxo de pedestres e de veículos nas vias e logradouros públicos, de acordo com o Plano de Serviços Complementares.

3.12.15 O Plano de Lavagem de vias e Equipamentos Públicos, parte integrante do Plano de Serviços Complementares,deverá ter aprovação do SLU.

3.12.16 O Serviço de Lavagem de Vias, Equipamentos e Bens Públicos será realizado, normalmente, de segunda-feira a sábado obedecendo aos horários estabelecidos, para cada turno.

3.12.17 Os serviços de lavagem de vias das feiras livres deverão ser executados após o término das feiras, desocupação completa do local por parte dos feirantes e após a realização da varrição dos resíduos resultantes da atividade, de acordo com as frequências e horários de realização das feiras livres e forma de execução determinados no respectivo plano aprovado pelo SLU.

3.12.18 Para a lavagem de vias das feiras será utilizada a mesma equipe que realizada a limpeza pós-eventos.

3.12.19 Para o turno diurno será dimensionada 1 (uma) equipe para o lotes 2 e para o lote 3. Para o lote 1 serão 2 equipes. Os veículos com tanque pipa serão os mesmos utilizados no turno noturno para lavagem de vias e equipamentos públicos.

3.12.20 A lavagem e desinfecção das vias e áreas onde se realizaram as feiras livres se darão através de jateamento d'água com pressão, deixando o pavimento e passeio público livre de sujeiras ou resíduos e livres de odores desagradáveis.

3.12.21 Nas áreas onde foram comercializados peixes e carnes, deverão ser aplicados produtos desinfetantes conforme descrito 3.12.7 de forma que fique livre de odores desagradáveis.

3.12.22 Os serviços de lavação de vias e monumentos serão realizados, de segunda-feira a sábado obedecendo aos horários estabelecidos, para cada turno, conforme tabela quadro 20, à exceção das feiras livres, que poderão ocorrer também aos domingos e feriados, devendo ocorrer remanejamento de equipes para os serviços aos domingos, sem incidência de horas extras. De modo semelhante aos feriados, também deverá ocorrer remanejamentos, mas com incidência de horas extras.

3.13. **P9 - CATAÇÃO EM ÁREAS VERDES**

3.13.1. O serviço de Catação de Materiais em Grandes Áreas obedece à rotina operacional, na qual o agente de limpeza possui a incumbência de catar os resíduos sólidos das grandes áreas, além de coletá-los, acondicioná-los e transportá-los para os pontos determinados à disposição da coleta seletiva.

3.13.2. A Catação deverá contemplar as áreas verdes dos parques e vias urbanas, canteiros centrais ajardinados ou não.

3.13.3. O serviço de Catação deverá ser executado por equipes formadas por agentes de limpeza, na função de servente, os quais serão munidos de espeto com ponta ou haste com garra, sacos plásticos de 120 litros de cor azul, ou outra cor definida pela CONTRATANTE, que serão recolhidos conforme as especificações do Plano de Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos (Resíduos do Serviço de Limpeza Urbana). O quantitativo de equipes por lote está no Quadro 22.

Quadro 22 – Resumo dos quantitativos de equipes de Catação de Áreas Verdes

LOTE	CATADORES	FISCAL	MOTORISTA	ÔNIBUS	VEÍCULO LEVE
1	135,00	3,00	2,00	2	1
1	60,00	1,00	1,00	1	1
3	105,00	2,00	2,00	2	1

3.13.4. Os resíduos provenientes da Catação deverão ser acondicionados em sacos plásticos, conforme especificações da ABNT – NBR 13.056/2000, NBR 14.474/2000, NBR 9.191/2008, na cor azul, ou outra cor definida pela CONTRATANTE. O acondicionamento deverá ser feito de modo que impossibilite o vazamento do material, e deverá ser dispostos nos passeios ou locais apropriados, para sua posterior coleta e transporte até o destino final, não podendo ficar expostos, após o seu regular acondicionamento, por período superior a 04 (quatro) horas.

3.13.5. Os pontos de coleta dos resíduos sólidos da Catação deverão conter no máximo 05 (cinco) sacos de forma a não comprometer a estética urbana e observar a distância média de 50 m (cinquenta metros) entre eles. Os agentes de limpeza deverão observar a escolha dos pontos de coleta, sendo vedados os locais em curvas, em praças públicas, pontos turísticos e calçadas estreitas, de maneira a não comprometer a segurança do transeunte e da equipe de coleta. Em algumas áreas da cidade poderá haver pontos de coleta especiais, especificados no Plano de Serviços Complementares.

3.13.6. Os serviços de Catação de Materiais Recicláveis em Grandes Áreas serão realizados, normalmente, de segunda-feira a sábado obedecendo aos horários estabelecidos, para cada turno.

3.14. **P10 - PINTURA MECANIZADA DE MEIOS-FIOS E FRISAGEM**

3.14.1 Define-se como Pintura de Guias de Sarjetas (meios-fios) o serviço no qual o agente de limpeza possui a incumbência de aplicar solução de água, cal hidratada e fixador nas guias de sarjetas das vias e logradouros públicos.

3.14.2 A Pintura de Guias de Sarjetas (meios-fios) deverá contemplar as guias de sarjetas das vias e logradouros públicos e canteiros centrais das áreas objeto deste Termo de Referência.

3.14.3 O serviço de Pintura de Guias de Sarjeta deverá ser executado por equipes de pintura mecanizada e de frizagem, conforme quadro 23, a pintura mecanizada será realizada por meio de máquina de pintura de meio-fio, rebocada por trator de médio porte.

Quadro 23– Resumo da composição das equipes de pintura de meio fio e frisagem

QUADRO RESUMO COMPOSIÇÃO POR EQUIPE		
	PINTURA MECANIZADA	FRIZAGEM DE MEIO FIO
TRATOR AGRICOLA	02	
MAQUINA PINTURA	02	
CAMINHÃO BASCULANTE 6M3		01
MOTORISTA	02	01
FISCAL	02	01
AJUDANTE	10	10

3.14.4 A Pintura de Guias de Sarjetas (meios-fios) é considerada um serviço de finalização, com o objetivo de manter a estética visual, portanto, deverá ser executada somente após os serviços de Frisagem de Guias de Sarjetas e de Varrição.

3.14.5 A frisagem consiste na remoção total, inclusive raízes, do mato e ervas daninhas, utilizando-se enxadas, pás e carrinhos de mão, deixando as sarjetas e calçadas totalmente expostas antes da execução do serviço de pintura. Os resíduos gerados na frisagem deverão ser coletados e armazenados em sacos de 120 litros que serão recolhidos pelos caminhões compactadores que coletam os resíduos de varrição

3.14.6 A frequência está em função da demanda dos serviços e do fluxo de pedestres e de veículos nas vias e logradouros públicos.

3.14.7 O Serviço de Pintura de Guias de Sarjeta e frisagem será realizado, normalmente, de segunda-feira a sábado obedecendo aos horários estabelecidos, para cada turno, com jornada de 7h20 (sete e vinte) horas com intervalos de 1h00 (uma) hora para alimentação e ou descanso, de segunda-feira a sábado, exceto feriados.

3.15. **P11 - LIMPEZA PÓS-EVENTOS E COLETA DE RESÍDUOS DE CAIXA DE GORDURA**

3.15.1 A Limpeza será realizada após eventos ocorridos em vias e logradouros públicos.

3.15.2 Para atender as necessidades decorrentes da realização de eventos no Distrito Federal, tais como shows, manifestações culturais, eventos populares e similares, devem ser previstas equipes para a prestação dos serviços de limpeza.

3.15.3 As equipes trabalharão a partir de demandas que dependerão de ordens de serviço emitidas e controladas pelo SLU.

3.15.4 A composição da equipe prevista para realizar os serviços de limpeza de eventos e limpeza de caixas de gordura será conforme quadro resumo da tabela 24.

Quadro 24– Resumo da composição das equipes de Limpeza pós eventos e Limpeza de caixa gordura

QUADRO RESUMO COMPOSIÇÃO POR EQUIPE		
	LIMPEZA PÓS EVENTOS	LIMPEZA CAIXA DE GORDURA
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3		01
CAMINHÃO PIPA	01	
ONIBUS 45 LUGARES	01	
BOMBONAS 120 LITROS		06
MOTORISTA	02	01
AJUDANTE	16	
FISCAL	01	
SERVENTE		03

3.15.5 Os resíduos gerados nas atividades de limpeza dos eventos devem ser recolhidos imediatamente após a limpeza do local e transportadas pelos caminhões responsáveis pela coleta dos resíduos resultantes da varrição, para local indicado pelo SLU.

3.16 Coleta de resíduos de caixas de gordura.

3.16.1. Os serviços de remoção de resíduos de caixas de gordura serão realizados mediante solicitação dos condomínios, prédios públicos ou outras áreas coletivas conforme Resolução ADASA nº 21/2016. Os resíduos da caixa de gordura produzidos em residências integram os resíduos sólidos domiciliares, logo são objeto do serviço público.

3.16.2. Os estabelecimentos comerciais, industriais, órgãos públicos e de prestação de serviços, caso se enquadrem no conceito de grande gerador, deverão observar as regras estabelecidas para este grupo, conforme Lei nº 5.610/2016, de 16 de fevereiro de 2016.

3.16.3. Para ser transportado o resíduo de caixas de gordura deverá ser acondicionado em bombonas plásticas de 120 litros, e transportadas em caminhão basculante pela CONTRATADA, para ser destinado ao Aterro Sanitário de Brasília.

3.17. P12 - UNIDADES DE TRANSBORDO DE REJEITOS E/OURESÍDUOS

3.17.1 As Unidades de Transbordo de rejeitos e/ou resíduos são definidas como áreas de transferência de rejeitos e/ou resíduos, cuja atividade executada é a troca intramodal (mesmo modo rodoviário) dos resíduos sólidos, ou seja, locais onde os veículos de coleta domiciliar fazem o vazamento dos resíduos oriundos de suas rotinas de coleta, e, ao mesmo tempo, o carregamento de veículos de maior capacidade (carretas) de modo a conferir maior economicidade e agilidade ao sistema e encaminhar à disposição final.

3.17.2 A CONTRATADA seguirá a Resolução nº 05/2017 da ADASA que dispõe sobre os procedimentos para instalação, operação e manutenção de estações de transbordo de resíduos sólidos urbanos no Distrito Federal.

3.17.3 Caberá à CONTRATADA a operação do sistema de recepção nas UNIDADES DE TRANSBORDO, devendo seus empregados indicar os locais e efetuar a descarga dos veículos coletores compactadores, basculantes e outros veículos utilizados no sistema de limpeza urbana do Distrito Federal.

3.17.4 Caberá à CONTRATADA realizar o carregamento dos veículos de transferência utilizando pá carregadeira, de sua propriedade ou locada, devendo ser evitado o coroamento da carga.

3.17.5 A CONTRATADA deverá realizar a perfeita lonagem dos semi-reboques de forma a evitar a queda de resíduos durante o transporte entre as Unidades de Transbordo e o local de Destinação Final.

3.17.6 O transporte dos resíduos entre as Unidades de Transbordo e o local de Destinação Final deverá ser realizado cumprindo todas as leis e normas de trânsito vigentes.

3.17.7 A CONTRATADA deverá respeitar as posturas, normas técnicas, padrões e restrições pertinentes à especificidade do serviço.

3.17.8 Todos os veículos, antes do início da operação, receberão o boletim diário de operações (BDO), devidamente assinado pelo fiscal do CONTRATANTE, que será utilizado para anotação dos pesos de entrada e saída e da identificação dos locais de proveniência dos resíduos, bem como para anotação dos horários de entrada e saída das estações e do local de destinação final dos resíduos. Na impossibilidade de ser realizada a pesagem nas unidades de transbordo, os veículos deverão ser pesados no local de destinação final, a ser indicado pelo SLU.

3.17.9 O peso líquido máximo a ser transportado por cada composição deverá respeitar o limite máximo de carga estabelecido pela legislação vigente.

3.17.10 Os veículos, máquinas e equipamentos envolvidos nas operações devem estar disponíveis 24 horas por dia, durante os 7(sete) dias da semana, inclusive feriados, mas trabalharão regularmente entre segunda-feira e sábado, em dois turnos operacionais.

3.17.11 Caso ocorra acúmulo de resíduos, em função de atrasos na operação de transbordo, a Contratada deverá programar operações especiais para os domingos, sem qualquer ônus adicional para o CONTRATANTE.

3.18. TRANSFERÊNCIA DE REJEITOS

3.18.1. Caberá à CONTRATADA a transferência dos rejeitos das Unidades de Reciclagem Triagem e Compostagem até o destino final.

3.18.2. Caberá à CONTRATADA realizar o carregamento dos veículos de transferência utilizando pá carregadeira, devendo ser evitado o coroamento da carga.

3.18.3. A CONTRATADA deverá realizar a perfeita lonagem dos semi-reboques de forma a evitar a queda de resíduos durante o transporte.

3.18.4. O transporte dos resíduos deverá ser realizado cumprindo todas as leis e normas de trânsito vigentes.

3.18.5. A CONTRATADA deverá respeitar as posturas, normas técnicas, padrões e restrições pertinentes à especificidade do serviço.

3.18.6. Todos os veículos, antes do início da operação, receberão o boletim diário de operações (BDO), devidamente assinado pelo fiscal do CONTRATANTE, que será utilizado para anotação dos pesos de entrada e saída e, bem como para anotação dos horários de entrada e saída das unidades e do local de destinação final dos resíduos. Na impossibilidade de ser realizada a pesagem nas unidades de triagem e compostagem, os veículos deverão ser pesados no local de destinação final, a ser indicado pelo SLU.

3.18.7. O peso líquido máximo a ser transportado por cada composição deverá respeitar o limite máximo de carga estabelecido pela legislação vigente.

3.18.8. Caso ocorra acúmulo de resíduos, em função de atrasos na operação de transferência, a CONTRATADA deverá programar operações especiais para os domingos, sem qualquer ônus adicional para o CONTRATANTE.

3.18.9. As quantidades estimadas a serem transferidas são apresentadas no quadro 25:

Quadro 25 – Demonstrativo da distância de origem até o Aterro do Jóquei ou Aterro Sanitário de Brasília

PLANILHA DEMONSTRATIVA DA DISTÂNCIA DE ORIGEM ATÉ OS ATERROS DO JÓQUEI OU SANITÁRIO DE BRASÍLIA					
ITEM	**SERVIÇOS**	**LOTE**	Aterro Controlado do Jóquei (Estrutur	Aterro Sanitário de Brasília (Samambaia)	**QUANTIDADE MENSAL TONELADAS**
1	Transferência de Rejeitos e/Resíduos do Transbordo da ASA SUL	1	19,8	36,2	2.725,00
2	Transferência de Rejeito e/Resíduos do Transbordo de Sobradinho	1	33,2	61,8	9.577,00
3	Transferência de Rejeito e/Resíduos do Transbordo de Ceilândia	2	23,8	20,6	11.531,00
4	Transferência de Rejeitos e/Resíduos do Transbordo de Brazlândia	2	33,5	37,5	1.154,00
5	Transferência de Rejeito e/Resíduo do Transbordo do Gama	3	22,9	19	9.721,00

Fonte: Google maps

3.19. CARACTERÍSTICAS DOS VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

3.19.1. Cavalos Mecânicos, a composição cavalo / semi-reboque deverá ter peso bruto total – PBT de 16,8 toneladas e peso bruto total combinado - PBTC de 43 toneladas, no mínimo, c/ distância mínima entre eixos de 3.500mm, com chassi dispondo de reforços especiais que atendam às condições de serviços árduos e sobrecarga, para operação com o seguinte equipamento: semi-reboque de três eixos, equipado com caixa mínima de 45/50m³ de capacidade volumétrica, destinado ao transporte de lixo solto c/ peso específico médio de 500 kg/m³. O conjunto cavalo mecânico/semi-reboque deverá ser carregado por sistema mecanizado indireto.

3.19.2. Os veículos trafegarão em áreas urbanas e rurais do Distrito Federal, tanto por vias pavimentadas quanto por vias e terrenos de piso irregular, acidentado e não pavimentado, como ocorre nos aterros sanitários.

3.19.3. Os cavalos mecânicos deverão ser equipados com os componentes mecânicos da linha de fabricação normal, opcionais e acessórios de forma a possibilitar o acoplamento e operação imediata com os semi-reboques.

3.19.4. Características do motor: à diesel de quatro tempos, potência mínima de 308CV, torque mínimo de 130kgfm e turbo alimentação com intercooler.

3.19.5. Características do sistema elétrico: constituído de duas baterias de 12V / 95Ah, ligadas em série resultando tensão nominal de 24V.

3.19.6. Características do chassi: aros de rodas a disco, medindo 800x22", para pneus 1100 R22" PR16; eixo dianteiro standard que atenda tanto à legislação em vigor como as condições de regime severo; direção hidráulica standard; feixes de molas dianteiros e traseiros semi-elípticas, reforçados; amortecedores hidráulicos no eixo dianteiro e feixes auxiliares no eixo traseiro; tanque de combustível instalado no lado direito.

3.19.7. Características do freio: linhas de freio de serviço e emergência independentes para o semi-reboque;

dispositivo sonoro para limite de rotação e os demais instrumentos serão os standard do fabricante; dispositivo e reforço no pára-choque dianteiro, de modo a permitir o reboque por trator, através de barra de aço do conjunto cavalo mecânico/semi-reboque; pára-lamas inteiriços no eixo traseiro.

3.19.8. Os cavalos mecânicos deverão ser dotados de alarme sonoro de marcha à ré.

3.19.9. Semi-reboques, deverão ser construídos em aço ou alumínio, ter suspensão de três eixos, estruturadas em base metálica, equipados com caçamba basculante com capacidade volumétrica útil de 45m³, no mínimo, aberta na parte superior, ter formato retangular, e apresentar cantos inferiores arredondados; serão usados para o transporte de resíduos em estado seco ou úmido ou outros materiais que possuam peso específico médio de 500 Kg/m³, que serão carregadas pela parte superior da caixa por gravidade ou de forma mecanizada (pás carregadeiras) e descarregadas por basculamento hidráulico através da porta traseira; deverão ser tracionados por cavalos mecânicos equipados com tomada de força e quinta roda; deverão apresentar pintura de acordo com o padrão estabelecido pelo SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA DO DISTRITO FEDERAL – SLU.

3.19.10. A estrutura básica deverá ser dimensionada e adequada à carga a transportar, levando-se em conta as severas condições operacionais a que o equipamento será constantemente submetido. A estrutura do conjunto deverá suportar, não só os impactos e choques provenientes do carregamento, como também os esforços (cortantes e momentos fletores) resultantes e originados do carregamento uniformemente distribuído quando a caçamba estiver totalmente carregada com o material. Assim, as longarinas, reforços da estrutura básica deverão apresentar grande resistência e rigidez.

3.19.11. . A caçamba deverá ser montada sobre estrutura básica metálica reforçada e equipada com suspensão de três eixos, com aros de 800x22” e pneus de 1100x22” com capacidade de 16 lonas. Todas as partes da caçamba deverão ser rígidas e indeformáveis, tendo em vista a natureza árdua dos serviços a que a mesma será submetida. A chapa do assoalho da caçamba deverá ter espessura de ¼”. A tampa traseira deverá ser constituída em folha única com abertura lateral.

3.19.12. . As dimensões principais externas do semi-reboque são importantes para que haja uma perfeita concordância destas com as dimensões locais das áreas de estacionamentos, como também das áreas onde o mesmo deverá estacionar para recebimento do material dos equipamentos de carga nas Unidades de Transbordo.

3.19.13. Deverão ser previstas duas escadas para se ter acesso à caçamba, localizadas nas laterais, na altura do segundo eixo traseiro do semi-reboque, as quais deverão ser confeccionadas em vergalhão de 3/4.

3.19.14. As lanternas de sinalização elétrica do semi-reboque deverão ser executadas em estrita consonância com as normas do CONTRAN.

3.19.15. Na parte superior da caçamba, para evitar que o material a ser transportado caia para fora da caixa com o deslocamento do ar proveniente do movimento do conjunto cavalo-mecânico/semi-reboque, deverá ser prevista uma lona e várias alças ou ganchos em toda a sua volta, que servirão para amarração da mesma ou dispositiva de contenção dos resíduos.

3.19.16. Os veículos e equipamentos deverão atender os limites padrão de controle ambiental quanto à poluição do ar e sonora em estrita observância às normas específicas aplicáveis, sob pena de imediata substituição dos mesmos. Em particular, destacamos a emissão de fumaça negra pelos veículos e equipamentos, devendo atender às prescrições do PROCONVE e da EURO3.

3.19.17. A CONTRATADA deverá prover todo e qualquer equipamento necessário ao bom desempenho dos serviços, atendendo aos melhores padrões de qualidade.

3.19.18. A CONTRATADA se obriga a atender, a qualquer momento, exigência da troca do equipamento que não atende às exigências dos serviços por solicitação do SLU.

3.19.19. A quantidade, as marcas, os modelos, a capacidade e outras características dos veículos e máquinas de apoio ficarão a critério da CONTRATANTE, desde que atendam ao volume de serviço e às disposições do presente anexo.

3.19.20. A quantidade de veículos estimada para as unidades de transbordo já está especificada no quadro 27.

3.20. IMPLANTAÇÃO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO – SAU

3.20.1. A empresa Contratada deverá instituir um Serviço de Atendimento ao Usuário – SAU devendo ser um canal de comunicação entre a população e a empresa prestadora de serviço, sendo as informações repassada ao Serviço de Limpeza Urbana – SLU.

3.20.2. Todas as ocorrências, reclamações e sugestões, elogios e demais tipos de comunicação referentes aos serviços objeto deste instrumento devem ser registrados em sistema próprio visando a excelência destes serviços.

3.20.3. O SAU deverá contar com um sistema de informática com o objetivo de gerenciar as informações geradas, devendo a CONTRATADA disponibilizar para a CONTRATANTE todas estas informações, em tempo real, via WEB, para que sejam acompanhadas.

3.20.4. O Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal – SLU autoriza e recomenda a contratação de serviço único para todos os Lotes para o atendimento aos usuários.

3.20.5. O sistema de gerenciamento deverá permitir a extração de dados de forma a gerar relatórios a partir de filtros, incluindo períodos, tipos de ocorrências, localidades, entre outras. O sistema deverá ser apresentado ao SLU para a aprovação.

3.20.6. Para os casos de reclamações imediatamente após o registro da ocorrência, a Contratada deverá tomar as devidas providências para sanar os problemas relatados, devendo observar todos os prazos previstos na Resolução ADASA nº 21/2016.

3.20.7. O sistema deverá apresentar as ocorrências georeferenciadas, com a possibilidade de visualização em mapa e registro fotográfico dos serviços realizados antes e depois da ação reparadora realizada pela CONTRATADA.

3.20.8. A prestação do Serviço de Atendimento ao Usuário (SAU) servirá como parâmetro de avaliação da CONTRATADA, conforme estabelecido no ANEXO F.

3.20.9. Caso haja mais de 01 (uma) empresa CONTRATADA, em virtude da divisão deste Termo de Referência em até 03 (três) lotes, estes deverão unir os três serviços de SAU, em um único numero de telefone. O sistema deverá encaminhar automaticamente a chamada para o SAU, do Lote da respectiva ocorrência. O sistema de gerenciamento do SAU. deverá para isto, ser unificado On Line, com os três sistemas funcionando como uma única central.

3.20.10. A implantação da infraestrutura para o sistema operacional dos dados do SAU será sem ônus para a Contratante

3.20.11. As Contratadas deverão implantar e manter por toda vigência do Contrato, infraestrutura de sistema de dados que possibilite o gerenciamento completo de todas as operações relacionadas ao: Serviço de Atendimento ao Usuário.

3.20.12. O sistema operacional deverá estar equipado com uma infraestrutura, que permite o controle total de todas as ações gerenciais de operação e planejamento.

3.20.13. Todos os recursos de hardware utilizados deverão garantir os níveis de operação dos serviços desejados pela Contratante, obedecendo aos padrões de segurança e qualidade nas informações.

3.20.14. Todo sistema de informação, bem como os bancos e bases de dados, inter-relacionados e organizados, devem estar disponíveis em tempo real ao Contratante.

3.20.15. Ao final do Contrato serão de propriedade da Contratante, os bancos de dados implantados e todas as informações geradas na vigência do Contrato.

3.20.16. Para efeito de apropriação de custos, as Contratadas deverão considerar em sua proposta, que os valores para implantação do Sistema Operacional deverão ser divididos em 5 (cinco) partes, equivalentemente, em função da quantidade de agrupamentos.

3.20.17. A Contratada deverá criar, diponibilizar e manter um site contendo todas as informações relativas aos

serviços prestados bem como sua respectiva divulgação referente aos serviços indivisíveis de limpeza urbana, contendo no mínimo:

3.20.18. Possibilidade de realizar consultas dos serviços oferecidos, como segue: ferramenta de pesquisa, permitindo ao usuário, digitar o nome e número da rua a ser consultada e obter informações georreferenciadas de todos os serviços contemplados naquele local, como frequência, horários e tipos de serviços disponíveis.

3.20.19. Possibilidade ao usuário de registrar ocorrências e demais manifestações quanto aos serviços objeto do presente Contrato.

3.20.20. As informações divulgadas deverão estar à disposição da população no prazo de 30 dias após a assinatura do Contrato e em conformidade com o Plano de Trabalho vigente, devidamente aprovado pelo SLU.

3.20.21. Todos os custos de infraestrutura do SAU estará incluso na Administração do BDI.

4. DAS LOCALIDADES A SEREM ATENDIDAS

4.1 Os serviços serão contratados em 3 (três)lotes distintos, cuja composição das 31 (trinta e uma) Regiões Administrativas do Distrito Federal está apresentada no Quadro 26

Quadro 26 – Divisão das Regiões Administrativas do DF em lotes

Lote	Região Administrativa	População Estimada Para cada Região Administrativa Em 2017	População Estimada por lote - 2017	%
Lote 1	Brasília	227.490	960.194	32%
	Cruzeiro	34.240		
	Sudoeste/Octogonal	54.375		
	Itapoã	70.021		
	Lago Norte	38.238		
	São Sebastião	102.255		
	Paranoá	49.024		
	Varjão	9.408		
	Planaltina	193.371		
	Sobradinho I	69.984		
	Sobradinho II	102.861		
12 Regiões Administrtivas	Fercal	8.929		
Lote 2	Brazlândia	53.380	1.039.957	34%
	Ceilândia	499.579		
	Samambaia	259.747		
04 Regiões Administrtivas	Taguatinga	227.251		
Lote 3	Águas Claras	152.053	1.039.294	34%
	Candangolândia	17.200		
	Gama	144.877		
	Guará	135.458		
	Núcleo Bandeirante	25.596		
	Park Way	20.238		
	Lago Sul	29.959		
	Jardim Botânico	27.936		
	Recanto das Emas	148.341		
	Riacho Fundo I	40.936		
	Riacho Fundo II	52.790		
	Santa Maria	127.738		
	SCIA/Estrutural	39.830		
	SIA	2.030		
15 Regiões Administrtivas	Vicente Pires	74.310		
TOTAL			3.039.444	100%

5. DOS PRAZOS E APRESENTAÇÕES DOS VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

5.1 DOS PRAZOS:

5.1.1 Da apresentação do Planejamento para os Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos:

5.1.1.1 A CONTRATADA deverá apresentar, em até 30 (trinta) dias, após a assinatura do contrato, os Planos: de Varrição das Vias e Logradouros Públicos; de Serviços Complementares; de Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos; de Coleta, Remoção e Transporte de Entulhos e Volumosos e os demais serviços previstos dentre desse Termo de Referência; de Emergências e Contingências.

5.1.1.2 Estes planos deverão ser submetidos e aprovados pela Diretoria Técnica DITEC e Diretoria de Limpeza Urbana - DILUR, no prazo de até 30 (trinta) dias.

5.1.1.3 A não aprovação do(s) Plano(s) referido(s) no subitem 5.1.1.1 não impedirá o início da execução dos serviços. Devendo a Contratada apresentar o Plano devidamente ajustado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias.

5.1.2 A desaprovação do(s) Plano(s) poderá acarretar nas sanções previstas na legislação.

5.1.3 Da apresentação dos serviços de programação visual

5.1.3.1 A CONTRATADA deverá apresentar os veículos com a programação visual em 25 (vinte e cinco) dias, contados a partir da aprovação dos veículos pelo SLU.

5.1.3.2 Deve constar nos caminhões uma identificação contendo: nome da empresa nº do contrato, data de fabricação de veículo e data de entrada do mesmo na frota contratada. Tais informações devem estar distribuídas nas laterais dos caminhões de coleta conforme proporções apresentadas no ANEXO C.

5.1.3.3 A falta de Programação Visual nos veículos não impedirá o início da execução dos serviços, entretanto, a CONTRATADA terá 30 (trinta) dias para adequação da Programação Visual dos caminhões. Em caso de não aprovação da programação visual, a empresa poderá sofrer as sanções previstas na legislação, inclusive glosa na medição, referente ao período da instalação e das substituições ao longo da vigência contratual.

5.1.3.4 A DITEC e DILUR terão 5 (cinco) dias para aprovação da programação visual dos veículos.

5.1.3.5 Após a aprovação dos veículos o SLU emitirá ordem de serviço para que a empresa CONTRATADA dê início aos serviços de limpeza no Distrito Federal em 24 (vinte e quatro) horas.

5.1.3.6 Os serviços de programação visual, compreendendo o envelopamento, em toda área plana lateral, dos caminhões compactadores e baús, deverão ser renovados a cada 3 (três) meses, às expensas da CONTRATADA, conforme arte definida e fornecida pelo SLU.

a) A programação visual dos caminhões deve ser apresentada para aprovação ao SLU, antes do envelopamento, e suas definições poderão ser alteradas mediante determinação desta autarquia.

b) O prazo estabelecido no item 5.1.3. será computados a partir da disponibilização definitiva dos caminhões.

5.1.4 Após assinatura do contrato a CONTRATADA terá até 30 (trinta) dias para apresentação dos veículos e equipamentos.

6 CARACTERISTICAS E QUANTITATIVOS DE VEÍCULOS EQUIPAMENTOS

6.1 Os veículos automotores, máquinas e equipamentos apresentados pela CONTRATADA deverão ser adequados e em condições de realizar os serviços, conforme estabelecido neste Termo de Referência, sendo motivo de recusa do equipamento, a ausência de atendimento das orientações básicas das presentes especificações.

6.2 Somente serão aceitos para execução do contrato veículos novos (zero km) a ser comprovado mediante vistoria, realizada pela CONTRATANTE.

6.3 A aprovação dos veículos será feita por meio de Termo de Vistoria próprio, ANEXO B, realizado por servidor da CONTRATANTE, no ato da apresentação dos veículos.

6.4 O SLU definirá a programação visual a ser obedecida por todos os contratados nos termos do art. 34 da Resolução ADASA nº 21/2016. Na programação visual deverá constar, conforme modelo, nome da empresa, nº do contrato, datas de fabricação e entrada em operação, logomarcas do SLU e do Governo de Brasília. Os veículos coletores de resíduos deverão ser identificados com os padrões e cores de programação visual definidos pelo Poder Público. A programação visual deve observar a diferenciação entre os tipos de coletas existentes. Deve constar na lateral dos veículos uma identificação contendo nome da empresa, telefone para contato, número de identificação do veículo, tipo de resíduo transportado, logomarcas do prestador dos serviços e do Distrito Federal e os telefones do Serviço de Atendimento ao Usuário (SAU) e da ouvidoria da ADASA.

6.5 Todos os veículos e equipamentos como varredeiras mecânicas, pá carregadeiras e Lutocares deverão manter nítido e visível, um adesivo contendo os dizeres: "A SERVIÇO DO SLU".

6.6 Os veículos deverão ser equipados com equipamentos de rastreamento via satélite e tacógrafos providos de disco/diagrama, sendo sempre permitido o pronto acesso da fiscalização do SLU, da ADASA e demais órgãos de fiscalização.

6.7 Todos os veículos/equipamentos devem emitir o Controle de Transporte de Resíduos – CTR, em modelo e formato aprovado pelo SLU, antes do início da operação diária, devidamente validado pelo fiscal do CONTRATANTE, que conterá o registro dos dados do veículo, do motorista, dos locais de início e término da operação.

6.8 A CONTRATADA deverá garantir o perfeito funcionamento dos veículos e equipamentos, promovendo os reparos ou manutenção da frota, sem interrupção do funcionamento normal dos serviços.

6.9 A CONTRATADA deverá manter os veículos limpos e em perfeitas condições de funcionamento, com os dispositivos e equipamentos de segurança e proteção exigidos pela legislação, constituindo obrigação contratual a sua perfeita apresentação e manutenção.

6.10 A CONTRATADA poderá, se necessária, mediante aprovação prévia expressa do SLU e comunicação aos usuários afetados às suas custas, remanejar os circuitos de coleta, para que mantenha os serviços sempre adequados.

6.11 A CONTRATADA se obriga a trocar o equipamento e/ou veículo que não atenda às exigências dos serviços, por determinação do SLU.

6.12 Os veículos e equipamentos deverão atender o limite padrão de controle ambiental quanto à poluição do ar e sonora, em estrita observância às normas reguladoras, em especial a Lei Distrital nº. 4.092, de 30 de janeiro de 2008 e Decreto Distrital nº. 33.868, de 22 de agosto de 2012, sob pena de substituição. A emissão de fumaça negra pelos veículos e equipamentos deverá atender às prescrições do PROCONVE e da EURO3.

6.13 A CONTRATADA deverá prover todo e qualquer equipamento necessário ao bom desempenho dos serviços, atendendo aos melhores padrões de qualidade.

6.14 As marcas, os modelos e outras características dos veículos e equipamentos ficarão a critério da CONTRATADA, desde que atenda às especificações mínimas exigidas a seguir.

6.15 A CONTRATADA deverá fornecer à CONTRATANTE *login* com perfil de acesso total e irrestrito ao Sistema de Monitoramento de Veículos utilizado pela CONTRATADA.

6.16 A CONTRATADA deverá disponibilizar os sinais de localização, em tempo real, de cada veículo para o sistema a ser desenvolvido pela CONTRATANTE.

6.17 Os Quantitativos Estimados de Veículos e Equipamentos por lote estão no Quadro 27.

Quadro 27 – Quantitativos estimados de veículos e equipamentos por lote

EQUIPAMENTOS	QUANTITATIVOS ESTIMADOS (UNID)		
	LOTE 01	LOTE 02	LOTE 03
CAMINHÃO COLETOR BAÚ 30M3	9	1	3
CAMINHÃO COMPACTADOR 19M3	28	27	32
CAMINHÃO COMPACTADOR 15M3	10	9	9
VEÍCULO LEVE	12	7	8
CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	6	7	8
CAMINHÃO BASCULANTE TRUCK 12M3	10	21	17
PÁ CARREGADEIRA	5	8	7
ÔNIBUS	10	6	10
VARREDEIRA MECÂNICA	4	1	2
CAMINHÃO PIPA 15.000L	5	3	4
VEÍCULO FURGÃO	3	2	2
TRICICLO		2	
BRAÇO MUCK	3	3	3
MÁQUINA DE PINTURA DE MEIO FIO	2	2	2
LUTOCAR	313	198	264
PAPELEIRA	13.220	3.260	4.606
LAVA A QUENTE	2	2	2
CONTEINER SEMI ENTERRADO	199	98	201
TRATOR AGRÍCOLA	2	2	2
CAMINHÃO CARRETA	3	3	2

6.17 Caminhão Coletor Compactador:

6.17.1 Carroceria de tipo especial, com compactação adequada ao chassi, fechada, para evitar despejo de resíduos nas vias públicas, provida de sistema de esvaziamento e descarga automático, com sistema perfeito de vedação da porta traseira para possibilitar a retenção completa do chorume, inclusive com dispositivo de fechamento manual, dotado de dispositivo de basculamento de contêineres e suporte para pás e vassouras, que constituem equipamentos obrigatórios. Deverá também ser dotada de sistema estanque para contenção de chorume e dispositivo para drenagem (esgotamento). A contratada deve se atentar aos artigos 35 e 36 da Resolução 21/2016 da ADASA. A cabine do caminhão deverá ter a capacidade de acomodar além do motorista, mais 3 garis coletores, todos sentados e com cintos de segurança

6.17.2 Em função das condições específicas dos serviços e dos locais onde serão realizados, bem como da sistemática operacional julgada mais adequada em cada área pela CONTRATADA, a frota será constituída por caminhões compactadores com capacidade de 15 m³ e 19m³, com PBTde 16.000 toneladas para o caminhão toco e 23.000 toneladas para o caminhão trucado.

6.17.3 A tomada de força terá o acionamento do interior da cabine, com emissão de baixo nível de ruído durante a coleta (atendendo aos limites de ruído estabelecidos na legislação vigente, medidos conforme preconizado na norma NBR 15.145/2004). O conjunto (chassi + equipamento) deverá ser dotado de dispositivos para conter o ruído dos subsistemas aos limites previstos na legislação vigente. Os pontos de contato de metais com os contêineres deverão ser dotados de dispositivos para reduzir o ruído.

6.17.4 Os sistemas de iluminação e sinalização devem estar em consonância com as normas de trânsito, em especial, às do CONTRAN. O veículo deve ser bem visualizado de longe, ou seja, possuir, na parte superior dianteira e traseira iluminação especial de alerta do tipo sinalizador sequencial.

6.17.5 Deve ser instalado sensor traseiro ativado automaticamente quando acionada a marcha à ré com emissão de sinais sonoros.

6.17.6 Deve conter dispositivo hidráulico para basculamento automático de contêineres.

6.17.7 A CONTRATADA deverá tão logo solicitada pelo SLU, apresentar sua frota para a instalação de módulo eletrônico para recepção, armazenamento e transmissão de dados, além de dispositivo para leitura automática da identificação, visando adequar-se ao Sistema de Informações e Indicadores Operacionais a ser implantado pela CONTRATANTE.

6.17.8 A CONTRATADA deverá fornecer à CONTRATANTE *login* com perfil de acesso total e irrestrito ao Sistema de Monitoramento de Frotas utilizado pela CONTRATADA.

6.17.9 A CONTRATADA deverá fornecer cópia diária da base de dados gerada pelo Sistema de Monitoramento de Frotas, em formato *shapefile*, contendo os atributos solicitados pela CONTRATANTE.

6.17.10 A CONTRATANTE deverá solicitar através de ordem de serviço os atributos desejados nos arquivos *shapefile*, tendo essa validade até ser emitida outra ordem de serviço.

6.17.11 O veículo deverá ser equipado com Rastreador Veicular compatível com as seguintes especificações: Frequência: Quadriband: 850/900/1800/1900MHz; Receptor GPS/GNSS; Precisão de posição: autônoma <2,5 m SBAS 2,0 m; Protocolo de transmissão: TCP, UDP, SMS; Antena GSM: somente interna; Antena GPS: interna por padrão com opção de externa;Capacidade de reconfiguração em campo via rede GSM (recepção de comandos via TCP/UDP), possibilitando o monitoramento do veículo em tempo real.

6.17.12 A CONTRATADA deverá fornecer treinamento oficial do fabricante do Sistema de Monitoramento de Frotas e Varrição à equipe de 6 servidores da CONTRATANTE no prazo máximo de 30 (trinta) dias a partir da assinatura do contrato.

6.17.13 A CONTRATADA deverá disponibilizar os sinais de localização, em tempo real, de cada caminhão compactador para o sistema a ser desenvolvido pela CONTRATANTE.

6.18 Caminhões Pipa:

6.18.1 Montados sobre chassis de Peso Bruto Total - PBT mínimo de 23.000 Kg, tração (6x2), motor diesel equipados com canhão de água, bicos de pato dianteiros e mangote na traseira com carretel, com pipa de água de seção transversal de formato elíptico nas capacidades de15.000 litros.

6.18.2 O caminhão pipa deverá ser provido de iluminação externa para visualização dos comandos de controle.

6.18.3 O acionamento do equipamento não poderá ser feito por motor à combustão, atendendo aos limites de ruído estabelecidos na legislação vigente, medidos conforme preconizado na norma NBR 15.145/2004.

6.18.4 Os sistemas de iluminação e sinalização devem estar em consonância com as normas do CONTRAN. O veículo deve ser bem visualizado de longe, ou seja, possuir, na parte superior dianteira e traseira, iluminação especial de alerta do tipo sinalizador sequencial, sendo:

a. Sinalizador dianteiro: rotativo com lâmpadas H1 nas extremidades e 2estrobos no centro;

b. Sinalizador traseiro: composto de 2 módulos, sendo cada módulo com 5 lanternas de 48 LED de alto brilho com intensidade de luz superior a 4.180 mcd., com formato de seta nas 2 extremidades, com controlador de comando eletrônico intermitente e sequencial;

c. Deve ser instalado sensor traseiro ativado automaticamente quando acionada a marcha à ré com emissão de sinais sonoros.

d. O veículo deverá ser equipado com Rastreador Veicular compatível com as seguintes especificações: Frequência: Quadriband: 850/900/1800/1900MHz; Receptor GPS/GNSS; Precisão de posição: autônoma <2,5 m SBAS 2,0 m; Protocolo de transmissão: TCP, UDP, SMS; Antena GSM: somente interna; Antena GPS: interna por padrão com opção de externa;Capacidade de reconfiguração em campo via rede GSM (recepção de comandos via TCP/UDP), possibilitando o monitoramento do veículo em tempo real.

6.18.5 O abastecimento do tanque deverá ser por gravidade, por hidrante e por sucção e o esvaziamento do mesmo deverá ser com a utilização da bomba, conjugada aos bicos de pato, mangote traseiro, ou por gravidade.

6.18.6 Como complementos, o equipamento deverá ser provido de passadiço na parte superior do tanque (sentido longitudinal), escada para acesso ao passadiço (na traseira do tanque), compartimentos para guarda de mangotes e caixa para guarda de mangueiras flexíveis, ferramentas e utensílios.

6.19 Caminhões tipo basculante:

6.19.1 Com carroceria montada adequadamente sobre chassi, com capacidade compatível aos tipos de serviços a que se destina (para transporte de resíduos da construção civil e/entulhos), canto arredondado, dispositivo de travamento da tampa traseira com acionamento na cabine do veículo e suporte para pás e vassouras, que constituem equipamentos obrigatórios.

6.19.2 O perfil básico deste tipo de unidade de frota será constituído por caminhões basculantes de 6/8m^3 e de 10/12m^3, a saber:

a. Chassis c/ PBT mínimo de 16.000kg, tração (4 x 2), motor diesel, equipado com caçamba basculante de 6/8m³, de capacidade volumétrica útil (aberta superiormente), fabricada em aço, com formato retangular;

b. Chassis com PBT mínimo de 23.000kg, tração (6x2), motor diesel, equipado com caçamba basculante de 10/12m³ de capacidade volumétrica útil (aberta superiormente), fabricada em aço, com formato retangular, sem perfis intermediários.

c. O chassi terá grade inferior protetora do radiador;

d. A caçamba deverá ser construída em aço e soldada eletricamente (internamente a caçamba), com todos os cordões de solda contínuos, a fim de evitar-se vazamento de líquido oriundo da carga, devendo ser constituída de fundo, laterais, parte frontal, porta traseira com articulação suspensa e protetor da cabine;

e. O sistema hidráulico contará com acionamento direto ou indireto, bomba hidráulica, reservatório de óleo, tubulações e comandados do interior da cabine, com ângulo de basculamento de no mínimo 45º e no tempo de 60 (sessenta) segundos;

f. Os sistemas de iluminação e sinalização devem estar em consonância com as normas do CONTRAN, devendo ser instalados nas laterais do equipamento, na parte inferior, dois faróis de serviço (um do lado direito e outro do lado esquerdo), direcionados para a área de trabalho da guarnição. O veículo deve ser bem visualizado de longe, ou seja, possuir, na parte superior dianteira, iluminação especial de alerta do tipo sinalizador sequencial com 2 rotativos com lâmpadas H1 nas extremidades e 2 estrobos no centro. Deve ser instalado sensor traseiro ativado automaticamente quando acionada a marcha à ré com emissão de sinais sonoros;

g. O veículo deverá ser equipado com Rastreador Veicular compatível com as seguintes especificações: Frequência: Quadriband: 850/900/1800/1900MHz; Receptor GPS/GNSS; Precisão de posição: autônoma <2,5 m SBAS 2,0 m; Protocolo de transmissão: TCP, UDP, SMS; Antena GSM: somente interna; Antena GPS: interna por padrão com opção de externa; Capacidade de reconfiguração em campo via rede GSM (recepção de comandos via TCP/UDP), possibilitando o monitoramento do veículo em tempo real.

6.19.3 Deverão ser observados os seguintes complementos:

a. Para-lamas nas rodas traseiras, dotados de anteparos dianteiros e traseiros, montados de maneira a permitirem sem dificuldade a troca de pneus, cada conjunto complementado de pára-barro de borracha maciça;

b. Na traseira do veículo deve ser instalado para-choque contendo engate para tração de semirreboque de acordo com as normas do CONTRAN;

c. A carroceria deve ser provida, em sua volta, de ganchos para amarração de lona de cobertura do material a ser transportado;

d. Deve ser previsto sistema de acesso à carroceria, pelas duas laterais.

6.20. Veículo Leve Utilitário

6.20.1 Utilizado na limpeza de equipamentos e prédios públicos, com capacidade para 1.000 Kg de carga no mínimo, dotado de conjunto moto-bomba, mangueira com 20 metros de comprimento sem gatilho, e reservatório de 500 litros de água, no seu interior.

6.20.2 O veículo deverá ser equipado com rádio de comunicação, com o teto forrado na sua parte interna no compartimento dos passageiros para minimizar o efeito da radiação solar, e deverá ter uma divisória fechada até o teto entre o compartimento de carga e o de passageiros.

6.20.3 Deverá ser provido de conjunto moto bomba composto de:

a. Motor estacionário com potência de 10 CV (dez cavalos) no mínimo com partida elétrica, isolamento da descarga e polias, para proteção do trabalhador;

b. Bomba com vazão de 900 l/h (novecentos litros por hora) à pressão no sistema de 2.000 PSI (duas mil libras por polegada quadrada) no mínimo;

c. Dois (02) reservatórios de água, com capacidade total conjunta de 500 litros, confeccionados em polietileno de alta densidade ou material de resistência similar;

d. Os veículos e equipamentos deverão atender aos limites padrão de controle ambiental quanto à poluição sonora e do ar, em estrita observância às normas específicas aplicáveis, sob pena de imediata substituição dos mesmos;

e. O veículo deverá ser equipado com Rastreador Veicular compatível com as seguintes especificações: Frequência: Quadriband: 850/900/1800/1900MHz; Receptor GPS/GNSS; Precisão de posição: autônoma <2,5 m SBAS 2,0 m; Protocolo de transmissão: TCP, UDP, SMS; Antena GSM: somente interna; Antena GPS: interna por padrão com opção de externa;Capacidade de reconfiguração em campo via rede GSM (recepção de comandos via TCP/UDP), possibilitando o monitoramento do veículo em tempo real.

6.21 Moto Triciclo

6.21.1 O Triciclo de Carga para Coleta de resíduo utilizado para a coleta e transporte de resíduos em locais de difícil acesso de caminhões.

6.21.2 A carroceria deste modelo é fabricada em chapa com estrutura de metalon e tela reforçada com as seguintes dimensões 1.350mm (comprimento) x 1.280mm (largura) x 1.450mm (altura). A capacidade de carga é equivalente a 2m³ ou 300 kg.

6.21.3 O Triciclo de Carga para Coleta de resíduo abre a porta traseira e tem fundo em compensado naval ou em chapa, o que facilita o processo de depósito e retirada dos resíduos.

6.21.4 Motor: Álcool/Gasolina

6.21.5 Consumo médio: 25km/litro

6.21.6 Velocidade máxima: 80km/h

6.21.7 Chassi em tubo quadrado reforçado e mais baixo oferecendo segurança e estabilidade na pilotagem

6.21.8 Suspensão traseira: independente com molas integrada ao amortecedor (sem eixo)

6.21.9 Freio traseiro e de estacionamento independentes

6.21.10 Rodas/ Pneus traseiros: Automotivo aro 13/ pneu 165/70-R13

6.21.11 Capacidade de Carga: 300 Kg (certificado pelo INMETRO)

6.21.12 Tração: por corrente independente nas rodas traseiras aumentando a vida útil da relação (coroa, corrente e pinhão)

6.21.13 Molas e amortecedores originais da moto

6.21.14 Lanterna traseira da linha automotiva

6.21.15 Chicote elétrico: antichama

6.21.16 Amortecedor de direção para tirar a vibração do guidom

6.21.17 Diferencial: compacto e de baixo desgaste com engrenagens automotivas

6.21.18 O veículo deverá ser equipado com Rastreador Veicular compatível com as seguintes especificações: Frequência: Quadriband: 850/900/1800/1900MHz; Receptor GPS/GNSS; Precisão de posição: autônoma <2,5 m SBAS 2,0 m; Protocolo de transmissão: TCP, UDP, SMS; Antena GSM: somente interna; Antena GPS: interna por padrão com opção de externa;Capacidade de reconfiguração em campo via rede GSM (recepção de comandos via TCP/UDP), possibilitando o monitoramento do veículo em tempo real.

6.22 Pá Carregadeira

6.22.1 Equipamento com tração nas 4 (quatro) rodas, com caçamba coroada com capacidade mínima de 3,0 m³, carga estática de tombamento de 10.800 Kgf no mínimo em linha reta, altura livre de despejo de 2.700 mm (dois mil e setecentos milímetros) no mínimo, com ângulo de descarga de 45º, peso operacional de 12.500 kg no mínimo com caçamba.

a. O sistema hidráulico deverá conter cilindros hidráulicos de elevação e inclinação, de dupla ação com hastes cromadas com articulação do chassi, de 35º (trinta e cinco graus) no mínimo p/ cada lado;

b. O sistema de freio deverá ser constituído por freio de serviço a disco nas 4 rodas, em banho de óleo, montados nas extremidades dos eixos, de operação totalmente hidráulica, completamente vedados e refrigerados por circulação de óleo;

c. O sistema de painel deverá ter horímetro, luzes indicadoras de direção, luz alta, carga da bateria, luz de advertência para baixa pressão de óleo do motor, baixa pressão de ar do freio, freio de estacionamento, nível de combustível, temperatura da água do motor;

d. Os pneus deverão ser radiais 20.5 R 25 ou 23.5 R 25;

e. A caçamba deverá conter lâmina reta para aplicação geral, com capacidade mínima de 3.0 m³ (três metros cúbicos) coroada;

f. A cabine deverá ser semifechada para proteção do operador contra intempéries, com teto, para-brisa dianteiro, limpador do para-brisa, vidro traseiro, banco acolchoado com regulagens;

g. O trem de força deverá ser do tipo servo transmissão automática com conversor de torque ou transmissão hidrostática;

h. O equipamento deverá conter ainda: cinto de segurança com 2 (dois) pontos, assento do operador ajustável, escada de acesso à cabine, sistema de segurança do motor (tipo cigarra) para detectar superaquecimento, sistema antivandalismo (para bateria, combustível, óleo hidráulico e do motor), pneu reserva completo, chave de roda, extintor de incêndio e espelhos retrovisores externos (esquerdo e direito).

i. O veículo deverá ser equipado com Rastreador Veicular compatível com as seguintes especificações: Frequência: Quadriband: 850/900/1800/1900MHz; Receptor GPS/GNSS; Precisão de posição: autônoma <2,5 m SBAS 2,0 m; Protocolo de transmissão: TCP, UDP, SMS; Antena GSM: somente interna; Antena GPS: interna por padrão com opção de externa;Capacidade de reconfiguração em campo via rede GSM (recepção de comandos via TCP/UDP), possibilitando o monitoramento do veículo em tempo real.

6.23 Ônibus

6.23.1 Veículo montado em chassis com PBT mínimo 16.000kg, motor diesel, direção hidráulica, com carroceria tipo ônibus, em alumínio e capacidade para transporte de no mínimo 45 (quarenta e cinco) pessoas sentadas.

6.23.2 O veículo deverá ser dotado de bancos do tipo urbano alto, ar condicionado, com porta bipartida na traseira.

6.23.3 O compartimento dianteiro deve ter bancos anatômicos com forração lavável, porta de acesso do lado direito, saída de emergência, janelas corrediças, alçapão no teto, iluminação interna, campainha e balaustre.

6.23.4 Os sistemas de iluminação e sinalização devem estar em consonância com as normas do CONTRAN. O veículo deve ser bem visualizado de longe, ou seja, possuir, na parte superior dianteira e traseira iluminação especial de alerta do tipo sinalizador sequencial, sendo:

6.23.5 Sinalizador dianteiro: rotativo com lâmpadas H1 nas extremidades e 2 estrobos no centro;

a. Sinalizador traseiro: composto de 2 módulos, sendo cada módulo com 5 lanternas de 48 LED de alto brilho com intensidade de luz superior a 4.180mcd., com formato de seta nas 2 extremidades, com controlador de comando eletrônico intermitente e sequencial;

b. Deve ser instalado sensor traseiro ativado automaticamente quando acionada a marcha à ré com emissão de sinais sonoros;

c. O veículo deverá ser equipado com Rastreador Veicular compatível com as seguintes especificações: Frequência: Quadriband: 850/900/1800/1900MHz; Receptor PS/GNSS; Precisão de posição: autônoma <2,5 m SBAS 2,0 m; Protocolo de transmissão: TCP, UDP, SMS; Antena GSM: somente interna; Antena GPS: interna por padrão com opção de externa;Capacidade de reconfiguração em campo via rede GSM (recepção de comandos via TCP/UDP), possibilitando o monitoramento do veículo em tempo real.

d. A CONTRATADA deverá fornecer à CONTRATANTE login com perfil de acesso total e irrestrito ao Sistema de Monitoramento de Frotas e Varrição utilizado pela CONTRATADA.

e. A CONTRATADA deverá disponibilizar os sinais de localização, em tempo real, de cada veículo para o sistema a ser desenvolvido pela CONTRATANTE.

6.24 Varredeira Mecânica

6.24.1 Equipamento montado sobre chassis 4x2, com PBT mínimo de 16.000Kg com diferencial reduzido, molas traseiras curtas e reforçadas, escapamento na posição vertical, equipada com vassoura lateral direita e esquerda, mangote traseiro de sucção.

6.24.2 Os veículos de varrição mecanizada deverão ser equipados com módulo eletrônico para recepção armazenamento e transmissão de dados, rastreamento via satélite.

6.25 Furgão

6.25.1 Equipamento montado sobre chassis 4x2, capacidade de carga mínima de 500 Kg com cabine traseira fechada para transporte de materiais.

6.25.2 O veículo deverá ser equipado com Rastreador Veicular compatível com as seguintes especificações: Frequência: Quadriband: 850/900/1800/1900MHz; Receptor GPS/GNSS; Precisão de posição: autônoma <2,5 m SBAS 2,0 m; Protocolo de transmissão: TCP, UDP, SMS; Antena GSM: somente interna; Antena GPS: interna por padrão com opção de externa;Capacidade de reconfiguração em campo via rede GSM (recepção de comandos via TCP/UDP), possibilitando o monitoramento do veículo em tempo real.

6.26 Guindaste Tipo Munck

6.26.1 Equipamento montado sobre veículo basculante e chapa de fixação na estrutura. Comandos hidráulicos, válvula direcional e acionamento elétrico.

6.26.2 O veículo deverá ser equipado com Rastreador Veicular compatível com as seguintes especificações: Frequência: Quadriband: 850/900/1800/1900MHz; Receptor GPS/GNSS; Precisão de posição: autônoma <2,5 m SBAS 2,0 m; Protocolo de transmissão: TCP, UDP, SMS; Antena GSM: somente interna; Antena GPS: interna por padrão com opção de externa;Capacidade de reconfiguração em campo via rede GSM (recepção de comandos via TCP/UDP), possibilitando o monitoramento do veículo em tempo real.

6.27 Máquina de pintar meio-fio

6.27.1 Equipamento construído em chapa de aço SAE 1020 e montado sobre chassi com quatrorodas aro 14".

6.27.2 O veículo deverá ser equipado com Rastreador Veicular compatível com as seguintes especificações: Frequência: Quadriband: 850/900/1800/1900MHz; Receptor GPS/GNSS; Precisão de posição: autônoma <2,5 m SBAS 2,0 m; Protocolo de transmissão: TCP, UDP, SMS; Antena GSM: somente interna; Antena GPS: interna por padrão com opção de externa;Capacidade de reconfiguração em campo via rede GSM (recepção de comandos via TCP/UDP), possibilitando o monitoramento do veículo em tempo real.

6.28 Trator Agrícola

6.28.1 Trator agrícola de pneus, plataformado, com motor a diesel de 78 CV, 4 cilindros, transmissão 12x12, sincronizada, posição lateral das alavancas de marchas, capacidade do tanque de combustível de 126 litros, tração 4x4, com acionamento por botão elétrico-hidráulico, pneus dianteiros 12.4x24 e traseiros 18.4x30, contrapesos frontais e nas rodas traseiras, sistema de levante hidráulico standart com acionamento por botões e com memória de posição Lift-O-Matic, capacidade do sistema de levante hidráulico de 3690 kgf a 610 mm do olhal, controle remoto de implementos categoria II, vazão do sistema hidráulico de 44,5 l/min, tomada de força independente (2.200 RPM) e econômica (1.715 RPM), com 540 RPM de acionamento mecânico, sistema de frenagem nas 4 rodas, sistema elétrico completo com faróis de serviço e sinal.

6.28.2 O veículo deverá ser equipado com Rastreador Veicular compatível com as seguintes especificações: Frequência: Quadriband: 850/900/1800/1900MHz; Receptor GPS/GNSS; Precisão de posição: autônoma <2,5 m SBAS 2,0 m; Protocolo de transmissão: TCP, UDP, SMS; Antena GSM: somente interna; Antena GPS: interna por padrão com opção de externa;Capacidade de reconfiguração em campo via rede GSM (recepção de comandos via TCP/UDP), possibilitando o monitoramento do veículo em tempo real.

6.29 Caminhão baú

6.29.1 Chassi de 16.000 PBT, baú acoplado no chassi com carroceria fechada, tipo furgão sobre chassi, próprio para o transporte de cargas secas em geral, caixa de carga construída em chapas de duralumínio branco vincado, revestimento interno com colunas e ripamento em aço galvanizado, rodapé frontal e lateral, teto em duralumínio liso sustentado por colunas de aço galvanizado levemente abaulado para melhor escoamento de água, assoalho em chapa de antiderrapante sobre estrutura de aço composta de longarinas e travessas em perfil "U" apoiadas sobre mãos francesas com pintura automotiva em base "PU", quadro traseiro em aço carbono com abertura total em 02 portas traseiras e 01 porta lateral lado direito, escada traseira embutida para acesso ao furgão, equipado com, iluminação interna com led, com interruptor, instalação elétrica, fixação de para – choque móvel, protetor lateral e faixas refletivas conforme normas do DENATRAN. Baú com capacidade de 30 m³.

6.29.2 O veículo deverá ser equipado com Rastreador Veicular compatível com as seguintes especificações: Frequência: Quadriband: 850/900/1800/1900MHz; Receptor GPS/GNSS; Precisão de posição: autônoma <2,5 m SBAS 2,0 m; Protocolo de transmissão: TCP, UDP, SMS; Antena GSM: somente interna; Antena GPS: interna por padrão com opção de externa;Capacidade de reconfiguração em campo via rede GSM (recepção de comandos via TCP/UDP), possibilitando o monitoramento do veículo em tempo real.

6.30 Contêineres semi-enterrados

6.30.1 Contentor estacionário cilíndrico parcialmente enterrado (2/3)cm capacidade volumétrica de $5m^3$, com tampa, fabricado em aço galvanizado, esvaziado por meio de sistema de abertura do fundo para ser operado por braço articulável tipo munck instalado em caminhão compactador, equipados com guindaste veicular hidráulico de 3.500kg x m de momento.

7 DAS CONDIÇÕES E FORMAS DE APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS

7.1 A CONTRATADA deverá entregar os Planos citados ao longo deste Termo de Referência em até 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato para o início da execução dos serviços contratados.

7.2 A forma de apresentação dos produtos deverá contemplar os seguintes meios:

7.2.1 Meio Digital: Os textos elaborados em Processador de Texto Word versão 2003 ou posterior; utilizando-se as fontes "Arial" no tamanho 12 para o corpo do texto e no tamanho 14 para títulos e subtítulos, as planilhas e formulários em Excel; os Mapas Temáticos deverão estar devidamente georreferenciados em formato *shapefile* (shp) e PDF, de acordo com o padrão estabelecido no Anexo H.

7.2.2 Meio impresso: Em duas cópias, deverão ser entregues no formato A4 (quando apresentados em textos) ou outro tamanho quando assim o relatório o exigir, como formulários, planilhas, plantas e mapas (uma cópia deverá ser destinada à DILUR, para fiscalização dos serviços, e outra cópia à DITEC, para arquivo). As plantas e mapas deverão ser entregues em formato A3 e coloridas.

7.3 Todos os mapas temáticos impressos deverão estar em plena coerência com os arquivos digitais apresentados, e todos os circuitos apresentados no meio digital deverão possuir entrada na legenda e obedecer ao padrão de nomenclatura das áreas, sendo as mesmas totalizadas em metros. Essa peça técnica deverá conter obrigatoriamente os seguintes elementos e especificações:

7.4 Para a área das Informações:

a. Formatos da série A (A3, A2, A1, A0), sendo o mínimo a impressão em A3, dobrados em formato A4;

b. Título: Fonte Arial, tamanho 12;

c. Carimbo da empresa: dados da empresa (logomarca, CNPJ, nº do contrato, lote do circuito), dados do responsável técnico (registro no CREA e assinatura);

d. Legenda;

e. Logomarca do SLU.

7.5 Para a área gráfica (desenho):

a. Convenções: Datum Horizontal: SIRGAS 2000 Fuso 23S; PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR; Meridiano Central -45° W;

b. Fonte dos dados que compõem o Mapa: dados vetoriais e imagens de satélite ou similares.

7.6 O SLU fornecerá, em mídia, os dados vetoriais oficiais do Distrito Federal, o modelo de Mapa Temático elaborado pelo SLU e demais informações que se acharem necessárias.

7.7 No caso da utilização de dados de imagem, a empresa CONTRATADA deverá informar o sensor utilizado, a data de aquisição dos dados e os padrões de georreferenciamento. Caso sejam utilizadas fotografias aéreas ou dados de imagens similares, a empresa CONTRATADA deverá informar a data de aquisição dos dados e os padrões de georreferenciamento.

7.8 A CONTRATADA deverá observar os seguintes itens na entrega de produtos:

7.9 Escala: deverão ser utilizadas escalas de, no mínimo 1:10.000, dependendo do detalhamento do objeto;

7.10 Barra de escala: o formato ficará a critério do responsável técnico;

7.11 Quadrícula: o formato ficará a critério do responsável técnico;

7.12 Indicação do norte da quadrícula, Norte Geográfico ou Verdadeiro e Convergência Meridiana;

7.13 Circuitos dos serviços de limpeza: deverão ser apresentados por cores distintas e contrastantes;

7.14 Articulação das folhas SICAD: a localização da área, conforme as folhas de articulação SICAD, deverá ser apresentada por meio de Mapa, contendo 9 (nove) folhas de articulação, sendo que a área objeto seja a folha central, representada por uma cor distinta e contrastante.

7.15 Mapa de Localização da Região Administrativa do Distrito Federal: a localização da área objeto, conforme os limites das Regiões Administrativas (RA) deverá ser apresentada por meio de Mapa contendo os limites das RA do Distrito Federal, sendo que a RA objeto esteja representada por uma cor distinta e contrastante.

7.16 Não serão aceitos documentos com rasuras e ou emendas e informações gráficas incompletas e/ou duplicadas, a ausência de informação acerca da entidade gráfica ou cruzamentos de entidades e ainda a ausência ou incorreção de atributos (nomes, altitudes, etc).

7.17 Controle e Fiscalização

7.18 O controle e fiscalização têm por objetivo avaliar a qualidade e quantidade dos serviços prestados para posterior pagamento e prestação de contas para a sociedade.

7.19 Relatório Mensal de Serviços Executados (RMSE)

7.19.1. O RMSE deve apresentar dados detalhados sobre os serviços executados durante o mês, contendo a extensão dos circuitos executados, período, freqüência e quantidade coletada. Além dessas informações deve ser apresentado o valor a ser pago por circuito e no total do mês. Deve também relatar as dificuldades encontradas pelas empresas e as soluções encontradas. O relatório deve conter, no mínimo, os seguintes itens:

7.19.2. Apresentação

7.19.2.1. Descrição dos Serviços Prestados

a. Coleta, Remoção e Transporte de Resíduos Sólidos.

b. Varrição de Vias e Logradouros Públicos

c. Serviços Complementares e extraordinários

7.19.2.2 Quantidades e Valores

a. Problemas Ocorridos e Sugestões de Melhora dos Serviços

b. Atividades de Orientação de Funcionários

c. Cronograma de Atividades

d. Empregados e equipamentos envolvidos em cada uma das atividades

e. Manutenção da infraestrutura do SLU utilizada pela contratada

f. Caracterização dos resíduos nos períodos previstos neste TR

g. Assinatura do Técnico Responsável

7.19.2.3 A CONTRATANTE poderá solicitar, a qualquer tempo, a inclusão de dados e informações no RMSE, referentes aos serviços do objeto do contrato.

7.19.2.4 O RMSE deve ser entregue até o 5º quinto dia útil do mês subsequente (padrão A4 e encadernado) e em meio digital (em PDF e gravado em mídia apropriada).

7.19.2.5 A CONTRATADA deverá dispor de equipe destinada a fiscalização dos serviços, equipada para manter contato rápido e efetivo com as equipes em campo e os servidores do SLU. As funções da equipe de fiscalização são:

a. Acompanhar as equipes de coleta e transporte de resíduos sólidos

b. Acompanhar as equipes de varrição de vias e logradouros

c. Acompanhar as equipes de serviços complementares

7.19.2.6 Todos os veículos de coleta deverão ser pesados na entrada e na saída durante a operação de descarga, visando obter-se o peso líquido a ser computado e pago.

7.19.2.7 Na hipótese de quebra ou manutenção preventiva da balança da unidade de recebimento, a CONTRATANTE indicará a balança alternativa mais próxima e devidamente aferida, para ser utilizada enquanto durar a paralisação das atividades de pesagem por esses motivos.

7.19.2.8 A CONTRATADA deverá providenciar um serviço de comunicação rápido e eficiente entre as equipes e o SLU.

7.19.2.9 A manutenção das balanças rodoviárias deverá ser realizada a cada 6 (seis), meses por conta da CONTRATADA.

7.19.2.10 A CONTRATADA deverá disponibilizar ao SLU acesso ao seu sistema de operação e fiscalização.

7.19.2.11 A CONTRATADA deverá se adequar ao sistema de fiscalização a ser implantado pelo SLU baseado nos seguintes pontos:

a. Coletas – Monitoramento georreferenciado, rotas e horários, gerando alarmes de desconformidades até a pesagem na balança, e a partir daí gerando registros da pesagem para os controles físicos e financeiros;

b. Varrição – Acompanhamento monitorado por GPS da saída das equipes, os horários por empresa e por equipe, gerando alarmes;

c. Apontadores – A partir de Aparelhos Móveis de Comunicação (Telefones, Smartphones, Tablets etc.) e aplicativo próprio, durante a fiscalização, farão os registros das inconsistências, gerando alarmes, para devidas tratativas, conforme cláusulas contratuais; e

d. Módulo de acompanhamento pelo cidadão, através de Smartphones ou Tablets.

8 DAS BALANÇAS E DO CONTROLE E TRANSPORTE DE RESIDUOS (CTR)

8.1. **Das localizações das balanças**:

8.1.1 As balanças deverão ser aferida a partir do início contratual, logo depois a cada 6 meses.A aferição deverá ser realizada por uma empresa registrada pelo INMETRO, sendo a sua contratação responsabilidade da CONTRATADA, a mesma deverá apresentar o laudo de aferição no prazo de 03 (três) dias após a realização do serviço as referidas balanças, após a instalação, apenas poderão ser substituídas ou trocadas com a autorização do SLU. Segue abaixo o quadro 28 com os locais de balança de pesagem:

Quadro 28 – Locais de Balanças de Pesagem nas Regiões Administrativas

LOCAIS DE PESAGEM PARA CADA REGIÃO ADMINISTRATIVA		
Regiões Administrativas	**RA**	**Balanças**
Brasília	1	Núcleo de Limpeza Brasília- Complexo
Gama	2	Núcleo de Limpeza Gama
Taguatinga	3	UTMB Ceilândia
Brazlândia	4	Área de Triagem Brazlândia
Sobradinho	5	Núcleo de Limpeza Sobradinho
Planaltina	6	Núcleo de Limpeza Sobradinho
Paranoá	7	UTMB L4 Sul
Núcleo Bandeirante	8	UTMB L4 Sul
Ceilândia	9	UTMB Ceilândia
Guará	10	UTMB L4 Sul
Cruzeiro	11	Núcleo de Limpeza Brasília- Complexo
Samambaia	12	UTMB Ceilândia
Santa Maria	13	Núcleo de Limpeza Gama
São Sebastião	14	UTMB L4 Sul
Recanto das Emas	17	UTMB Ceilândia
Lago Sul	16	UTMB L4 Sul
Riacho Fundo	15	UTMB L4 Sul
Lago Norte	18	Núcleo de Limpeza Brasília- Complexo
Candangolândia	19	UTMB L4 Sul
Águas Claras	20	Aterro do Joquei
Riacho Fundo II	21	Núcleo de Limpeza Gama
Octogonal/Sudoeste	22	Núcleo de Limpeza Brasília- Complexo
Varjão	23	Núcleo de Limpeza Brasília- Complexo
Park Way	24	UTMB L4 Sul
SCIA-Estrutural	25	Aterro do Joquei
Sobradinho II	26	Núcleo de Limpeza Sobradinho
Jardim Botânico	27	UTMB L4 Sul
Itapoã	28	Núcleo de Limpeza Sobradinho
SIA	29	Aterro do Joquei
Vicente Pires	30	Aterro do Joquei
Fercal	31	Núcleo de Limpeza Sobradinho

8.1.2 Nos Serviços de **Coleta Convencional, Seletiva, Manual e Mecanizada de Entulho e Varrição Manual,** todos os veículos carregados deverão ser pesados, obrigatoriamente, antes e após o descarregamento, em balanças indicadas pelo Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal e controladas pela Diretoria de Limpeza Urbana - DILUR ou outra que, eventualmente, venha a substituí-la. Na impossibilidade de ser realizada a pesagem nas unidades de descarga, os veículos serão pesados em outra unidade determinada pelo SLU.

8.1.3 O destino final e os pontos de descarga serão indicados pelo SLU e poderão sofrer alterações conforme necessidades específicas.

8.1.4 A CONTRATADA deverá para fins de padronização das peças técnicas do tipo "Mapas Temáticos de Coleta" utilizar o modelo, nos formatos impresso e digital, os quais deverão compor o Plano de Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos.

8.2 Do Controle e Transporte de Veículos - CTR

8.2.1. Para fins de monitoramento integrado, em cada viagem realizada, e para todos os veículos, será emitido, pela CONTRATADA, o Controle de Transporte de Resíduos – CTR, em modelo e formato aprovado pelo SLU, devidamente validado pelo fiscal do CONTRATANTE, que conterá, no mínimo, o registro dos dados do veículo, do motorista, dos pesos de entrada e saída do ponto de descarga e da identificação dos locais de proveniência dos resíduos.

9 DO PESSOAL

9.1 Caberá exclusivamente à CONTRATADA a admissão de empregados necessários ao desempenho do objeto do Contrato, correndo por sua conta, também, os encargos sociais, trabalhistas e securitários, uniformes, vestiários, EPI e outras exigências das leis trabalhistas.

9.2 É proibido aos empregados da CONTRATADA retirar materiais recicláveis dos resíduos manejados, ingerir bebidas alcoólicas em serviço, ou pedir gratificações ou donativos, de qualquer espécie dos geradores dos resíduos e ou dos seus destinatários.

9.3 A equipe da CONTRATADA deverá apresentar-se devidamente uniformizada e com os equipamentos de proteção individuais (EPI), em conformidade com a Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho – MTE, NR 06 - Equipamentos de Proteção Individual, necessários ao desempenho das funções.

9.4 O SLU poderá exigir o afastamento de qualquer empregado cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento do serviço. O afastamento deverá ser imediatamente ao recebimento da comunicação.

9.5 A frequência diária dos trabalhadores deverá ser registrada, conforme normas trabalhistas e do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE.

9.6 Em caso de greve dos funcionários, a CONTRATADA deverá tomar as providências necessárias para que a execução do serviço de coleta não seja prejudicada, ressalta-se que a interrupção do serviço deixará a CONTRATADA sujeita às penalidades previstas, esclarecendo que tais serviços são classificados como essenciais.

9.7 DOS UNIFORMES E EPIs

a) O uso de uniformes, conforme modelo e logomarca, indicados pelo SLU, além dos equipamentos de proteção individual, são de uso obrigatório para todos os agentes de limpeza e fiscais dos serviços, sendo esses compostos por: calça de brim, camisa de brim, calçado apropriado e demais EPI relacionados na Planilha de Custo - Anexo A.

b) Todos os empregados da CONTRATADA deverão desenvolver suas atividades devidamente uniformizados, exceção feita ao Responsável Técnico e aos demais Engenheiros.

c) O primeiro conjunto de uniforme deverá ser entregue no prazo de até 15 (quinze) dias, a contar da data de assinatura do contrato.

d) A CONTRATADA fornecerá aos seus empregados, gratuitamente, 2 (dois) uniformes completos e 1 (um) par de meias e calçado, entregues a cada 6 (seis) meses.

e) A CONTRATADA fornecerá aos empregados que trabalham ao ar livre 1 (uma) capa de chuva por ano.

f) A CONTRATADA fornecerá aos funcionários, gratuitamente, Equipamento de Proteção Individual (EPI) adequado ao risco da atividade exercida e em perfeito estado de conservação e funcionamento, nos termos da Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho - NR06. Os EPI deverão ser substituídos sempre que necessário, a fim de minimizar a exposição dos agentes de limpeza aos riscos decorrentes às suas atividades.

g) O uso do equipamento de proteção individual é obrigatório para os agentes de limpeza (motoristas, ajudantes e serventes), sendo esse composto por: calça de brim, camisa de brim, calçado apropriado e demais EPI relacionados no Memorial de Cálculo P07 – Lavagem de Vias e P08 – Lavagem de Equipamentos.

h) O uso do equipamento de proteção individual é obrigatório para os agentes de limpeza, sendo esse composto por: calça de brim, camisa de brim, calçado apropriado e demais EPI relacionados no Memorial de Cálculo P09 – Catação de Papel/Plástico em Área Verde e Varrição Manual de Grandes Áreas.

i) Os empregados da CONTRATADA deverão utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPI), adequados às suas atividades, bem como estar permanente e devidamente uniformizados de forma condizente com sua circulação nos ambientes da CONTRATANTE.

j) Os uniformes deverão obedecer às cores padrão, dizeres e logotipos estabelecidos pelo SLU, devendo ser repostos sempre que se apresentarem desgastados, destruídos ou impróprios à finalidade.

10 DAS INSTALAÇÕES FÍSICA

10.1 A CONTRATADA poderá considerar dispor, das instalações pertencentes ao SLU, tais como: garagem, pátio de estacionamento, escritório para controle e planejamento das atividades, instalações para atendimento de pessoal operacional (vestiário com chuveiros e sanitários, armários e refeitórios), fazendo as alterações necessárias para torná-las compatíveis com o número de empregados.

10.2 O SLU permitirá a utilização, por parte da CONTRATADA caso seja do interesse desta, e no mesmo prazo de vigência do contrato, das instalações fixas pertencentes ao SLU, mediante Termo de Permissão de Uso. A sua utilização será exclusiva e sem ônus para a Contratada, cabendo à mesma a manutenção e eventual recuperação das instalações do SLU, bem como a permissionária deve arcar com os custos relativos ao consumo de energia elétrica, água, telefone, gás ou outras taxas que venham a incidir sobre a área ocupada. Segue abaixo o quadro 29 com os locais que serão permitidos pelo SLU para instalação da contratada:

Quadro 29 – Locais das instalações nas regiões Administrativas

LOCAIS DAS INSTALAÇÕES A SEREM UTILIZADAS PELA CONTRATADA	
LOTE	*locais para instalações*
LOTE 1	Núcleo de Limpeza de Planaltina
	Núcleo de Limpeza de Sobradinho
	Distrito de Limpeza Sul e Norte - DL Sul e DL Norte
	Núcleo de Limpeza do Paranoá
	Núcleo de Limpeza de São Sebastião
	Núcleo de Limpeza do Guará
LOTE 2	Núcleo de Limpeza de Taguatinga
	Núcleo de Limpeza de Ceilândia
	Usina do P Sul
LOTE 3	Núcleo de Limpeza do Gama
	Núcleo de Limpeza de Santa Maria
	Núcleo de Limpeza do Recanto das Emas
	Núcleo de Limpeza do Riacho Fundo I

10.3 Será realizada vistoria prévia, pela CONTRATADA juntamente com a CONTRATANTE, por meio da Gerência de Serviços Gerais – GESEG, da Diretoria de Limpeza Urbana – DILUR, por meio dos servidores responsáveis pelas instalações e pela Diretoria Técnica - DITEC do SLU ou outras que venham a substituí-las, a fim de averiguar as condições das instalações físicas.

10.4 Ficam estabelecidas como condições para encerramento do contrato, dentro do prazo de vigência, a realização de vistoria, para verificar as condições de entrega das instalações físicas.

10.5 As instalações físicas serão utilizadas com exclusividade e sem ônus locatício pela CONTRATADA durante a vigência do termo, devendo mantê-las e devolvê-las no estado em que foram recebidas ou ainda, reparadas, quando deterioradas em função do uso pela CONTRATADA.

10.6 ACONTRATADA será responsável por todas as modificações/recuperações necessárias das instalações eventualmente cedidas pelo SLU, inclusive pelos custos decorrentes das mesmas. As modificações / alterações e melhorias deverão ser sempre aprovadas previamente pelo SLU.

10.7 A CONTRATADA ao utilizar as instalações do SLU sob sessão de uso, deverá cumprir as normas de postura, saúde, segurança pública, trânsito, metrologia, edificações, meio ambiente e todas aquelas inerentes à atividade que será desenvolvida.

10.8 As benfeitorias eventualmente introduzidas pela CONTRATADA passarão a integrar o patrimônio do CONTRATANTE.

10.9 No caso de utilização de instalações do SLU pela CONTRATADA, a mesma deverá entregar as citadas instalações em perfeitas condições de conservação, inclusive pintura.

10.10 As despesas de água e energia elétrica das instalações correrão a expensas da CONTRATADA.

10.11 ACONTRATADA deverá manter todas as instalações, sejam elas próprias ou do SLU, em perfeito estado de funcionamento, limpeza e higiene.

10.12 Em caso de descumprimento serão aplicadas as penalidades pertinentes.

11 DO PLANEJAMENTO

11.1 **Do Planejamento**

a) Os planos a serem elaborados deverão contemplar o previsto na Resolução ADASA nº 21/2016.

b) O planejamento é item essencial para o bom funcionamento do Sistema de Limpeza Urbana do Distrito Federal. Para tanto a CONTRATADA deverá apresentar planos específicos para os serviços prestados contendo uma descrição consolidada em nível operacional, com os roteiros definitivos, devidamente detalhados conforme orientação da CONTRATANTE e demarcados na base cartográfica fornecida, com objetivo de fornecer dados para o monitoramento, conforme padrão estabelecido no Anexo G, dos serviços prestados e controle social.

11.2 **Do Plano de Varrição das Vias e Logradouros Públicos**

11.2.1 O Plano de Varrição das Vias e Logradouros Públicos deverá contemplar os serviços: Varrição Manual, Mecanizada e Varrição de Estacionamentos e Grandes Áreas. O detalhamento do plano será fornecido pela CONTRATANTE.

11.3 **Do Plano de Serviços Complementares**

11.3.1 O Plano de Serviços Complementares deverá contemplar os serviços: Lavagem de Vias, Equipamentos e Bens Públicos e Catação de Materiais Recicláveis em Áreas Verdes, seguindo as especificações citadas na descrição dos serviços prestados, nesse termo de referência. O detalhamento do plano será fornecido pela CONTRATANTE**.**

11.4 **Do Plano de Coleta e Transporte dos Resíduos Sólidos**

11.4.1 O Plano de Coleta e Transporte dos Resíduos Sólidos deverá contemplar as coletas: Urbana, Rural e Resíduos Gerados pelo Serviço de Limpeza seguindo as especificações citadas na descrição dos

serviços prestados, nesse termo de referência. O detalhamento do plano será fornecido pela CONTRATANTE.

11.5 **Do Plano de Coleta Seletiva**

11.5.1 O Plano de Coleta e Transporte dos Resíduos recicláveis secos deverá contemplar as coletas: porta a porta, ponto a ponto, por iniciativa privada (grandes geradores), como em Locais de Entrega Voluntária (LEV) e Papas Entulhos. Seguindo as especificações citadas na descrição dos serviços prestados, nesse termo de referência. O detalhamento do plano será fornecido pela CONTRATANTE.

11.6 **Do Plano de Coleta, Remoção e Transporte de Entulhos e Volumosos**

11.6.1 O Plano de Coleta, Remoção e Transporte de Entulhos e Volumosos deverão contemplar as ações e serviços seguindo as especificações citadas na descrição dos serviços prestados. O detalhamento do plano será fornecido pela CONTRATANTE.

11.7 Do Plano de Emergências e Contingências

11.7.1 A CONTRATADA deverá elaborar um Plano de Emergência e Contingência dos serviços prestados ao SLU prevendo os principais problemas relacionados à sua execução tais como: greve de funcionários, problemas com equipamentos, problemas nas estações de transbordo, unidades de tratamento e aterro controlado ou sanitário, chuvas acima do esperado, prolongamento do período de estiagem, entre outras, apresentando as ações a serem tomadas para cada evento listado. O detalhamento do plano será fornecido pela CONTRATANTE.

12 DA GRAVIMETRIA

a) A CONTRATADA realizará análises gravimétricas dos resíduos coletados, identificando a origem (cidade e/ou trecho), de forma a apresentar os seguintes parâmetros: densidade; teor de umidade, composição qualitativa dos itens citados na TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS (ANEXO - D) representada em percentual e peso.

b) As análises deverão ser realizadas semestralmente (a 1ª no sexto mês contrato) e atender as metodologias definidas no ANEXO – D.

c) O critério de amostragem para a realização da gravimetria deverá ser aprovado pela CONTRATANTE, anterior ao início das atividades.

d) A CONTRATANTE ficará responsável pelo monitoramento da gravimetria realizada pela CONTRATADA.

13 DA CAPACITAÇÃO TÉCNICA

13.1 Registro ou inscrição da Empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, em plena validade.

13.2 Atestado(s) de capacidade técnica, em nome da empresa, expedido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprove(m) a aptidão para desempenho de atividades de mencionadas nos quadros 30, 31 e 32, limitadas estas às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:

Lote 1:

Quadro 30 – Atividades de desempenho – Lote 1

Quant.	Unid.	Serviços
11.500	T/Mês	Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares

156	T/Mês	Coleta e Transporte Manual de entulhos e Volumosos
7.800	T/Mês	Coleta e Transporte Mecanizado de Entulhos
19.478	km/Mês	Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos
3.401	km/Mês	Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos

Lote 2:

Quadro 31 – Atividades de desempenho – Lote 2

Quant.	Unid.	Serviços
12.500	T/Mês	Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares
276	T/Mês	Coleta e Transporte Manual de entulhos e Volumosos
13.790	T/Mês	Coleta e Transporte Mecanizado de Entulhos
12.299	km/Mês	Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos
1.367	km/Mês	Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos

Lote 3:

Quadro 32 – Atividades de desempenho – Lote 3

Quant.	Unid.	Serviços
10.900	T/Mês	Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares
269	T/Mês	Coleta e Transporte Manual de entulhos e Volumosos
13.445	T/Mês	Coleta e Transporte Mecanizado de Entulhos
16.428	km/Mês	Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos
1.825	km/Mês	Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos

26.2.1 Caso a licitante deseje concorrer em mais de um lote:

c. Será permitida a apresentação de atestado único de capacidade técnica para cada lote, desde que alcance as respectivas quantidades mínimas acumuladas de cada lote pretendido; e

d. Será aceito o somatório de diferentes atestados para comprovar a capacidade técnica para cada lote, desde que reste demonstrada a execução concomitante dos serviços e alcance as respectivas quantidades mínimas acumuladas de cada lote pretendido.

26.2.2 Caso a licitante concorra apenas em um lote:

a. Será aceito mais de um atestado, a fim de comprovar a capacidade técnica para cada lote, desde que reste demonstrada a execução concomitante dos serviços.

13.3 Deverá(ão) constar do(s) atestado(s), os seguintes dados: data de início e término; n.º do contrato ou nº da nota de empenho, local de execução; nome do contratante e contratada; nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA; especificações técnicas dos serviços e quantitativos executados.

13.4 Comprovação de profissional(is) de nível(is) superior(es) com graduação em engenharia, devidamente registrado (s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, detentor(es) do Acervo Técnico que comprove aptidão para desempenho de atividades, a seguir relacionadas, e da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) pelo referido conselho.

- ✓ Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares/Comerciais Classe II (NBR-ABNT 10.004/2004)

- ✓ Coleta Seletiva de Resíduos Recicláveis Secos
- ✓ Coleta Manual e Transporte de Entulhos e Volumosos
- ✓ Coleta e Transporte Mecanizado de Entulho
- ✓ Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos
- ✓ Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos

13.5 Declaração de que a empresa vencedora do certame disponibilizará os veículos e equipamentos para execução dos serviços licitados, mencionados nos prazos e condições estabelecidas neste instrumento.

14 DO VALOR ESTIMADO

14.1 De acordo com o levantamento de custo da despesa com os serviços a serem contratados, chegamos ao montante total estimado de **R$ 1.518.241.578,91** (Um bilhão, quinhentos e dezoito milhões, duzentos e quarenta e um mil e quinhentos e setenta e oito reais e novena e um centavos), divididos por Lote, conforme demonstrado a seguir:

Quadro 33 - Custos e despesas com os serviços a serem contratados por lote

LOTE	TOTAL MENSAL	TOTAL 12 MESES	TOTAL 24 MESES	TOTAL 36 MESES	TOTAL 48 MESES	TOTAL 60 MESES
1	9.438.908,46	113.266.901,56	226.533.803,11	339.800.704,67	453.067.606,23	566.334.507,78
2	7.341.744,28	88.100.931,35	176.201.862,71	264.302.794,06	352.403.725,42	440.504.656,77
3	8.523.373,57	102.280.482,87	204.560.965,74	306.841.448,61	409.121.931,49	511.402.414,36
TOTAL	**25.304.026,31**	**303.648.315,78**	**607.296.631,56**	**910.944.947,34**	**1.214.593.263,14**	**1.518.241.578,91**

15 DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

15.1 O contrato terá vigência de 60 (sessenta) meses a contar de sua assinatura, com eficácia a partir de sua publicação, em razão do alto custo envolvido na mobilização e desmobilização de equipamentos, tratando-se serviços de execução continuadas, com a finalidade de obtenção de preços e condições mais vantajosas.

15.2 A licitante vencedora será convocada para assinatura do contrato no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do SLU, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Ato Convocatório.

15.3 O prazo mencionado no subitem anterior poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo SLU/DF, de acordo com o § 1º do art. 64 da Lei nº 8.666/93.

15.4 Para o fiel cumprimento das obrigações contratuais, será exigida do licitante vencedor a prestação de garantia no ato da assinatura do instrumento contratual no valor correspondente a 5 % (cinco por cento) do montante do contrato, mediante uma das seguintes modalidades:

I. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, **emitidos obrigatoriamente sob a** forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

II. Seguro-garantia;

III. Fiança bancária.

15.5 A assinatura do Contrato ficará vinculada à manutenção das condições da habilitação, à plena regularidade fiscal e trabalhista da empresa vencedora e à inexistência de registro perante o Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF que caracterize impedimento à contratação com o SLU, sendo aplicáveis as penalidades definidas neste instrumento, em caso de descumprimento.

15.6 O contrato poderá ser alterado na ocorrência de quaisquer fatos estipulados no Art. 65 da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações.

15.7 O contrato poderá ser rescindido, conforme as disposições dos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93.

15.8 Da Repactuação

15.8.1 Será admitida a repactuação do contrato, desde que observado o interregno mínimo de um ano das datas dos orçamentos aos quais a proposta se referir.

15.8.2 Da data do acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho ou equivalente, vigente à época da apresentação da proposta, quando a variação dos custos for decorrente da mão-de-obra e estiver vinculada as datas-bases destes instrumentos.

16 DOS MECANISMOS DE GESTÃO CONTRATUAL

16.1 Papéis e Responsabilidade:

16.1.1 Para a execução do contrato, será implementado o método de trabalho baseado no conceito de delegação de responsabilidades. Esse conceito define o CONTRATANTE como responsável pela gestão do contrato e pela verificação de aderência dos serviços prestados aos padrões de qualidade exigidos e a CONTRATADA como responsável pela execução dos serviços e gestão dos recursos humanos necessários.

16.1.2 A execução dos serviços contratados pressupõe a existência dos seguintes papéis e responsabilidades:

16.1.2.1 **Executor ou Comissão de Fiscalização do Contrato**: é o servidor ou comissão de servidores designados pelo CONTRATANTE, responsável pelo acompanhamento e pela fiscalização técnica da execução contratual e, ainda, pela verificação dos resultados pretendidos e pelo recebimento definitivo dos serviços;

16.1.2.2 **Preposto:** funcionário representante da empresa CONTRATADA, responsável por acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal com o CONTRATANTE, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.

16.1.3 A CONTRATADA deverá manter preposto aceito pela Administração do SLU, durante o período de vigência do contrato, para representá-la administrativamente, sempre que for necessário, além de coordenar e fiscalizar as atividades da equipe, o qual deverá ser indicado mediante declaração em que deverá constar o nome completo, nº CPF e do documento de identidade, além dos dados relacionados à sua qualificação profissional.

16.1.4 O preposto, uma vez indicado pela empresa e aceito pela Administração do SLU, deverá apresentar-se à unidade fiscalizadora, após a assinatura do contrato, para tratar de assuntos pertinentes à implantação da execução do contrato relativo à sua competência.

16.1.5 O preposto deverá estar apto a esclarecer as questões relacionadas às faturas dos serviços prestados, bem como outros questionamentos futuros, para o bom andamento da contratação.

16.1.6 A CONTRATADA orientará o seu preposto quanto à necessidade de acatar as orientações da Administração do SLU, inclusive quanto ao cumprimento das regras estabelecidas nesta contratação.

16.2 **Formas de comunicação:**

16.2.1 Para informar o descumprimento de alguma norma pela CONTRATADA será utilizado o envio de ofícios escritos, para ciência e providências;

16.2.2 O uso de mensagens eletrônicas (e-mail) também poderá ser utilizado como forma de comunicação, o recebimento destas deve ser comprovado.

17 DA FISCALIZAÇÃO

I. A fiscalização e o controle do objeto do presente Instrumento serão exercidos por servidor ou comissão designada pelo SLU, legalmente habilitados e designados para desempenhar esta função, com poderes para praticar quaisquer atos que se destinem a preservar os direitos do CONTRATANTE.

II. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive aquela resultante de imperfeições técnicas, vícios ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e na ocorrência destes, não implica corresponsabilidade do CONTRATANTE ou de seus agentes.

III. Sem prejuízo de outras atribuições legais, poderá a fiscalização da CONTRATANTE:

17.3.1 Determinar as medidas necessárias e imprescindíveis à correta execução do objeto contratado, bem como fixar prazo para as correções das falhas ou irregularidades constatadas; e

17.3.2 Sustar quaisquer serviços ou fornecimentos que estejam sendo realizados em desacordo com o especificado neste Instrumento, ou ainda que possa atentar contra o sigilo de informações, a segurança de pessoas ou bens do CONTRATANTE.

17.3.3 As decisões e providências que ultrapassarem a competência da fiscalização do objeto deverão ser autorizadas pela autoridade competente do SLU em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

17.3.4 O serviço rejeitado, seja devido ao uso de materiais inadequados, seja por ter sido considerado mal executado, deverá ser refeito corretamente, com o tipo de execução e o uso de materiais aprovados pela fiscalização, arcando a CONTRATADA com os ônus decorrentes do fato.

17.3.5 Para efeito de atesto de Notas Fiscais ou Faturas, o servidor ou comissão designada pelo SLU, poderá solicitar os documentos elencados a seguir, no todo ou em parte:

a) Folha de pagamentos do mês a que se referem às Notas Fiscais ou Faturas, bem como resumo e contracheques devidamente quitados e assinados;

b) Comprovantes dos pagamentos de salários, vale-transporte, auxílio-alimentação e demais benefícios devidos por força do Contrato ou Convenção Coletiva de Trabalho, efetuados em nome dos funcionários vinculados ao Contrato, inclusive em caráter temporário, do mês anterior à Nota Fiscal;

c) Guia de Recolhimento ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social – GFIP, com a autenticação mecânica ou acompanhada do comprovante de recolhimento bancário ou o comprovante emitido quando do recolhimento efetuado pela Internet, relativa ao mês de competência anterior, ou na forma definida pela legislação vigente, compatível com o contingente alocado para o adimplemento do Contrato;

d) Guia de Recolhimento de Contribuições Previdenciárias (GPS), com a autenticação mecânica ou acompanhada do comprovante de recolhimento bancário ou o comprovante emitido quando do recolhimento efetuado pela Internet, relativa ao mês de competência anterior, ou na forma definida pela legislação vigente, compatível com o contingente alocado para o adimplemento do Contrato;

e) Protocolo de Envio de Arquivos, emitido pela Conectividade Social;

f) Relação dos Trabalhadores Constantes do Arquivo SEFIP (RE) relativa ao mês a que se referem as Notas Fiscais ou Faturas, contendo todos os funcionários vinculados ao Contrato, inclusive em caráter temporário, durante esse período;

g) Certidão Negativa de Débitos junto à Fazenda Distrital; emitida pela Secretaria da Fazenda e Planejamento do GDF;

h) Certidão Negativa de Débitos relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros;

i) Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;

j) Cópias dos recibos de entrega dos vales-transporte, dos vales alimentação, dos uniformes e de outros benefícios estipulados na Convenção Coletiva de Trabalho;

k) Cópia dos recibos dos pagamentos de férias e, no caso de empregados demitidos, das verbas rescisórias e indenizatórias, relativos ao mês de ocorrência desses eventos;

l) Apresentar comprovante de pagamento das 1ª e 2ª parcelas do 13º salário de todos os colaboradores, referentes aos meses de adimplemento dessas obrigações.

17.4 As decisões e providências que ultrapassarem a competência da fiscalização do objeto deverão ser autorizadas pela autoridade competente do SLU em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

18 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E PENALIDADES

I. A CONTRATADA estará sujeita a penalidade de multa contratual por infração e em porcentagem. A multa será por infração isolada ou cumulativa, garantido o direito ao contraditório e à ampla defesa. O percentual da multa aplicada será relativo ao último faturamento realizado pela CONTRATADA, não devendo extrapolar os percentuais estabelecidos nos Decretos nºs 26.851/06, 26.993/06, 27.069/06 e 35.831/2014 que regulamentam a aplicação das contas administrativas previstas na Lei nº 8.666/93.

II. Com fundamento nos artigos 86 e 87 da Lei Federal nº 8.666/1993, no Decreto Federal n° 3.555/2000 e no Decreto Distrital nº 25.966/2005 e suas alterações, a adjudicatária ficará sujeita, no caso de atraso injustificado, assim considerado pela Administração do SLU, execução parcial ou inexecução da obrigação, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada a prévia e ampla defesa, às seguintes penalidades, cumulativamente ou não:

18.II.1 Advertência;

182.2. Multa de:

a) 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, até o limite de 9,9% (nove inteiros e nove décimos por cento), que corresponde a até 30 (trinta) dias de atraso;

b) 0,66 % (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado desde o primeiro dia de atraso, sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, em caráter excepcional, e a critério do órgão contratante, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias, não podendo ultrapassar o valor previsto para o inadimplemento completo da obrigação contratada;

c) 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato/nota de empenho, por descumprimento do prazo de entrega, sem prejuízo da aplicação do disposto no Decreto nº 25.966/2005;

d) até 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato/nota de empenho, pelo descumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto prazo de entrega;

18.2.3 Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a SLU/DF, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

18.2.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

III. Em caso de inadimplemento contratual, o valor da multa deverá ser recolhido no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da intimação, podendo ser descontado da garantia contratual prestada ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, ou ainda cobrado judicialmente, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês.

IV. Em qualquer caso, a contratada será notificada para apresentação de defesa prévia, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da notificação.

V. As penalidades previstas neste contrato são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis, inclusive aquelas previstas no Código de Defesa do Consumidor, Lei nº 8.078/1990.

VI. Advertência é o aviso por escrito, emitido pelo SLU quando a licitante/adjudicatária descumprir qualquer obrigação.

19 DO PAGAMENTO

19.1 Para que seja efetivado o pagamento será verificada a regularidade fiscal da contratada junto ao SICAF e a regularidade trabalhista junto ao Banco Nacional de Devedores Trabalhistas – BNDT, mediante consulta efetuada por meio eletrônico, ou por meio da apresentação de documentos hábeis.

19.2 Os documentos mencionados no item anterior serão obtidos pelo executor do contrato, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, será verificada mediante consulta às páginas eletrônicas oficiais disponíveis.

19.3 A contratada deverá apresentar juntamente com a nota fiscal/fatura, caso o SICAF esteja desatualizado:

I. Certidão Negativa de Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (Anexo XI da Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 3, de 2.5.2007), observado o disposto no art. 4º do Decreto nº 6.106, de 30.4.2007;

II. Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, fornecido pela CEF – Caixa Econômica Federal, devidamente atualizado (Lei n.º 8.036/1990);

III. Certidão de Regularidade Trabalhista, junto ao Banco Nacional de Devedores Trabalhistas – BNDT

IV. Certidão de Regularidade com a Fazenda do Distrito Federal.

19.4 Em havendo a impossibilidade de consulta, pelo SLU aos sítios oficiais dos órgãos e entidades emissores das citadas certidões, o pagamento ficará condicionado à apresentação, pela CONTRATADA, da comprovação de sua regularidade fiscal e trabalhista.

19.5 O pagamento será efetuado em 30 (trinta) dias, contados a partir da data de apresentação da Nota Fiscal, desde que o documento de cobrança esteja em condições de liquidação de pagamento, podendo ser dividido em 2 (duas) parcelas.

19.6 Passados 30 (trinta) dias sem o devido pagamento por parte do SLU, a parcela devida será atualizada monetariamente, desde o vencimento da obrigação até a data do efetivo pagamento de acordo com a variação "*pro rata tempore*" do INPC do mês anterior da apresentação da fatura.

19.7 Nenhum pagamento será efetuado à licitante enquanto pendente de liquidação, qualquer obrigação que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção monetária (quando for o caso).

19.8 Caso haja multa por inadimplemento contratual, será adotado o seguinte procedimento:

I. a multa será descontada do valor total do respectivo contrato; e

II. se o valor da multa for superior ao valor devido pelo fornecimento do objeto deste edital, ou ainda superior ao valor da garantia prestada, responderá o contratado pela sua diferença a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pelo SLU, ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

20 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

20.1 Providenciar que o Responsável Técnico faça o registro da Anotação de Responsabilidade Técnica – A.R.T., conforme dispõe o Art. 1º da Lei nº 6.496/1977 e Art. 3º da Resolução nº 307/86 – CONFEA.

20.2 No caso de substituição do Responsável Técnico, o currículo de seu substituto deverá ser previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO e será providenciada nova A.R.T., conforme disciplina a Resolução nº 307/86 – CONFEA.

20.3 Submeter-se aos controles de programação ou de supervisão e fiscalização de serviços na forma apresentada pela FISCALIZAÇÃO, tais como os diários de manutenção, controles de acesso e de presença das equipes, controles de emprego de materiais ou outros.

20.4 Manter as condições de habilitação e qualificação exigidas no ato convocatório durante toda a execução do contrato.

20.5 Responsabilizar-se por quaisquer danos pessoais e/ou materiais causados por empregados e por acidentes causados contra terceiros, bem como pelo pagamento de salários, encargos sociais e trabalhistas, tributos e demais despesas eventuais.

20.6 Permitir livre acesso da fiscalização do SLU nas dependências de execução dos serviços para o exame das instalações e anotações relativas às máquinas, pessoal e material, fornecendo, quando solicitado, todos os dados e elementos requeridos.

20.7 Comprovar o efetivo recolhimento dos encargos sociais mensais incidentes sobre a folha de pagamento dos empregados destinados à prestação dos serviços.

20.8 Responder pela veracidade de todas as informações constantes da proposta apresentada.

20.9 Comunicar ao SLU imediatamente sobre quaisquer deficiências ou falhas que possam prejudicar ou interferir na execução dos serviços objeto da licitação.

20.10 A execução do planejamento aprovado pelo SLU é de responsabilidade da CONTRATADA conforme os termos do Termo de Referência e anexos.

20.11 Veículos e equipamentos utilizados deverão estar em perfeitas condições de manutenção e conservação operacionais. Não será permitido o uso de veículos e equipamentos com qualquer deficiência de sinalização, pintura, programação visual (número de ordem e o nome do licitante) e limpeza.

20.12 As marcas, os modelos, a capacidade e demais características dos veículos e equipamentos deverão atender às especificações técnicas constantes do item 6 deste Termo de Referência e as quantidades listadas no Quadro 27.

20.13 É de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA a integridade dos veículos, equipamentos e de pessoal vinculados ao Contrato, em casos de greves, perturbações da ordem pública e outros eventos.

20.14 Responsabilizar-se pelas consequências decorrentes de sinistros (incêndios, furtos, roubo, colisão, danos a terceiros) ocasionados pelos equipamentos vinculados ao Contrato.

20.15 Veículos e equipamentos deverão atender aos padrões de controle ambiental de poluição do ar, sonora e de emissão de gases, conforme prescrições do PROCONVE, sempre em estrita observância às normas específicas aplicáveis (Distrito Federal e federais), sob pena de imediata substituição.

20.16 Os equipamentos envolvidos na coleta deverão operar nos horários estabelecidos pelo plano de coleta, de segunda-feira a sábado podendo inclusive nos feriados civis e religiosos.

20.17 À CONTRATADA caberá a admissão de empregados necessários ao atendimento dos serviços, correndo por conta própria os encargos sociais, trabalhistas, tributários, previdenciários e securitários, além de fornecer uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI), conforme as leis trabalhistas.

20.18 A solicitação de afastamento de qualquer empregado pelo SLU, cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento dos serviços, deverá se realizar imediatamente após a entrega da notificação. Dispensas que originarem procedimentos judiciais são de responsabilidade da CONTRATADA.

20.19 Todos os empregados operacionais deverão apresentar-se uniformizados e com os equipamentos de proteção individual (EPI).

20.20 É proibido oferecer o contrato como garantia de compromissos assumidos em operações bancárias ou creditícias.

20.21 Havendo aumento do volume de resíduos, em consequência do crescimento da população ou outro fator não previsto neste Termo de Referência, poderá o SLU determinar à CONTRATADA adequar o número de equipamentos em um prazo a ser estabelecido de comum acordo, respeitados os limites legais do art. 57, § 1º, inciso IV, e art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

20.22 É obrigatória a execução de nova pintura e em mesmo padrão, no prazo de até 30 (trinta dias), a contar da data da solicitação, quando a identificação do veículo estiver danificada ou ilegível, a critério do SLU.

20.23 A CONTRATADA será responsável por atender as exigências dos órgãos ambientais federais e do Distrito Federal, promovendo a regularização dos serviços e das unidades decorrentes do objeto licitado.

20.24 A CONTRATADA deverá apresentar o planejamento no prazo de 30 (trinta) dias, contado da assinatura do contrato.

20.25 Fornecer arquivo atualizado em meio digital em formato adequado contendo matrícula, nome, RG, CPF e lotação de todos os empregados diretamente relacionados ao contrato.

21 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

21.1 Fiscalizar a execução dos serviços e zelar pela boa qualidade, inclusive recebendo e apurando queixas e reclamações dos usuários.

21.2 Realizar vistoria nos veículos e equipamentos de forma ordinária, trimestralmente e extraordinariamente a critério da CONTRATANTE, conforme Termo de Vistoria próprio, ANEXO B.

21.3 Remunerar os serviços contratados na forma e nas condições pactuadas.

21.4 Proceder a analise e aprovação dos Planos de Trabalho e suas eventuais alterações.

21.5 Aplicar, quando for o caso, as penalidades previstas no Contrato, de acordo com as leis que regem a matéria.

21.6 Solicitar, a qualquer tempo, dados e informações referentes aos serviços, objeto do contrato.

22 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

22.1 Não será permitido subcontratação, salvo nos serviços de SAU. (Serviço de Atendimento ao Usuário), devido a natureza diversa deste serviço em relação aos serviços objetos deste Termo de Referencia, o que poderia limitar a oferta de licitantes, prejudicando assim o certame licitatório.

22.2 Não será permitida a participação de empresas consorciadas visto tratar-se de contratação de serviços que não envolvem complexidade, sendo de conhecimento e plena expertise de inúmeras empresas atuantes no mercado.

23 DOS ANEXOS

23.1 São partes integrantes do presente Termo de Referência, os seguintes anexos:

Anexo A - Planilhas de Custos

Anexo A1 – Planilha Principal

Anexo A2 – Planilha Memória de Cálculo

Anexo A3 – Planilha Encargos Sociais, Infraestrutura, Rateio e Composição do BDI.

Anexo A4 – Planilha de Mão de Obra

Anexo A5 – Planilha Resumo

Anexo B - Termo de Vistoria de Veículos e Equipamentos

Anexo C - Esquema da Programação Visual dos veículos e equipamentos (caminhões coletores, tratores, lutocares etc.)

Anexo D - Estudo Gravimétrico

Anexo E - Detalhamento dos Encargos Sociais e Trabalhistas

Anexo F - Serviço de Atendimento ao Usuário

Anexo G - Sistema de Monitoramento

Anexo H - Especificações técnicas e detalhes das papeleiras/lixeiras de 50 litros

Brasília/DF, março de 2017

Eduardo Cruz Cunha
Chefe da Assessoria de Planejamento/ASPLA

Olavo Neto de Sousa Rochedo
Assessor Técnico/DITEC

Janaina Adriana da Trindade
Assessora /DITEC

André Luiz Santos Thomé
Assessor Técnico/DILUR

Edmundo Pacheco Gadelha
Analista/DITEC

Paulo Celso dos Reis Gomes
Diretor Técnico/DITEC

ANEXOS A - PLANILHAS DE CUSTOS

ANEXO A1 PLANILHA PRINCIPAL – LOTE 1

PLANALTINA	BRASÍLIA
SOBRADINHO	CRUZEIRO
SOBRADINHO II	FERCAL
SUDOESTE / OCTOGONAL	ITAPOÃ
VARJÃO	SÃO SEBASTIÃO
PARANOÁ	LAGO NORTE

LOTE 1 - ANEXO A - 1 - PLANILHA PRINCIPAL PREÇO BASE SLU/DF

P1 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES EM AREAS COMUNS E AREAS DE DIFICIL ACESSO

DATA: 17/02/2017

Discriminação		Unidade	Quantidade	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	178.055,86
	Coletor	Mês	1	418.527,67
	Coordenador de Coleta	Mês	1	19.652,23
	Subtotal			616.235,75
	Hora extra			22.978,00
	Reserva técnica 13,00 %			80.110,65
	Subtotal 1			**719.324,40**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	4.084,62
	Coletor	Mês	1	16.745,12
	Coordenador de Coleta	Mês	1	644,94
	Subtotal			21.474,68
	Reserva técnica 13,00 %			2.791,71
	Subtotal 2			**24.266,39**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Pá Quadrada	Mês	1	97,74
	Garfo	Mês	1	219,36
	Vassourão	Mês	1	109,75
	Instalação e Paisagismo dos conteineres Semi-enterrados	Mês	1	2.848,78
	CONTAINER SEMI ENTERRADO	Mês	1	152.426,04
	Subtotal 3			**152.852,89**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina	Mês	1	88.985,82
	Pneus e Recapagens	Mês	1	25.785,79
	Combustíveis	Mês	1	134.321,09
	Lavagens e Filtros	Mês	1	4.191,88
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	9.274,85
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	13.036,80
	Subtotal 4			**275.596,23**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	95.336,62
	Remuneração de Capital	Mês	1	77.631,25
	TAXAS DETRAN/SEG. OBIG./IPVA	Mês	1	6.940,91
	Seguro de casco	Mês	1	6.940,91
	GPS de Rastreamento da frota	Mês	1	2.112,50
	Estudo Gravimétrico	Mês	2	11.466,67
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	35.009,72
	Reserva técnica 10,00 %	Mês	1	18.896,22
	Subtotal 5			**254.334,80**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**1.426.374,70**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**403.236,13**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**1.829.610,83**
PREÇO/TON				**79,17**
			TON/MÊS	**23.108,91**

CAMINHÃO 19 M³ COMPACTADOR

			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	21,00	R$ 79.129,18	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	21,00	R$ 64.433,76	**R$ 322.976,26**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 5.954,97			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%	21,00	R$ 67.825,01
DPVAT=	R$ 110,38	21,00	R$ 2.317,98
LICENCIAMENTO	R$ 85,81	21,00	R$ 1.316,70
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS			R$ 5.954,97

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 3 MESES
VISUAL	R$ 60,00	21,00	36,16	R$ 45.561,60	R$ 11.390,40

BRAÇO MUNK

			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	2,00	R$ 2.827,49	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	2,00	R$ 2.302,38	**R$ 121.178,00**	5 anos

CAMINHÃO 15 M³ COMPACTADOR

			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	4,00	R$ 12.995,39	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	4,00	R$ 10.581,96	**R$ 278.472,72**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 985,94			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%	4,00	R$ 11.138,91
DPVAT=	R$ 110,38	4,00	R$ 441,52
LICENCIAMENTO	R$ 85,81	4,00	R$ 250,80
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS			R$ 985,94

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 3 MESES
VISUAL	R$ 60,00	4,00	27,36	R$ 6.566,40	R$ 1.641,60

CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3

			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	0,00	R$ 0,00	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	0,00	R$ 0,00	**R$ 274.958,37**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 0,00			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%	0,00	R$ 0,00
DPVAT=	R$ 110,38	0,00	R$ 0,00
LICENCIAMENTO	R$ 85,81	0,00	R$ 0,00
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS			R$ 0,00

PÁS CARREGADEIRAS

			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	0,00	R$ 0,00	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	0,00	R$ 0,00	**R$ 481.778,97**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 0,00			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%	0,00	R$ 0,00
DPVAT=	R$ 110,38	0,00	R$ 0,00
LICENCIAMENTO	R$ 85,81	0,00	R$ 0,00
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS			R$ 0,00

CAMINHÃO BASCULANTE TOCO 6 M3

			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	0,00	R$ 0,00	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	0,00	R$ 0,00	**R$ 286.472,72**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 0,00			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%	0,00	R$ 0,00
DPVAT=	R$ 110,38	0,00	R$ 0,00
LICENCIAMENTO	R$ 85,81	0,00	R$ 0,00
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS			R$ 0,00

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
VISUAL	R$ 60,00	0,00	3,96	R$ 0,00	R$ 0,00

VEÍCULO LEVE

			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 384,56	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 313,14	**R$ 32.962,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 43,82			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%	1,00	R$ 329,62
DPVAT=	R$ 110,38	1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,81	1,00	R$ 85,81
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS			R$ 43,82

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
VISUAL	R$ 60,00	1,00	0,96	R$ 57,60	R$ 4,80

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL

P2 - COLETA SELETIVA

PREÇO BASE SLU/DF

DATA: 17/02/2017

DISCRIMINAÇÃO		Unidade	Quantidade	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	107.968,12
	Coletor	Mês	1	164.780,04
	Coordenador de Coleta	Mês	1	7.407,12
	Subtotal			280.155,27
	Reserva técnica 10,00 %			28.015,53
	Subtotal 1			**308.170,80**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	2.472,27
	Coletor	Mês	1	6.578,44
	Coordenador de Coleta	Mês	1	214,98
	Subtotal			9.265,69
	Reserva técnica 10,00 %			926,57
	Subtotal 2			**10.192,26**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Pá Quadrada	Mês	1	44,70
	Vassourão	Mês	1	32,58
	Contêneires Coleta Seletiva	Mês	1	10.500,60
	Subtotal 3			**10.577,88**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina	Mês	1	48.562,01
	Pneus e Recapagens	Mês	1	8.651,41
	Combustiveis	Mês	1	48.896,50
	Lavagens e Filtros	Mês	1	1.471,81
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	4.726,52
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	3.513,90
	Subtotal 4			**115.822,15**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	54.402,22
	Remuneração de Capital	Mês	1	44.298,95
	TAXAS DETRAN/SEG. OBIG./IPVA	Mês	1	3.859,96
	Seguro de casco	Mês	1	3.859,96
	GPS de Rastreamento da frota	Mês	1	1.381,25
	Infraestrurura de Apoio	Mês	1	15.284,36
	Reserva técnica 10,00 %	Mês	1	10.642,11
	Mobilização Social	Mês	1	35.523,00
	Subtotal 5			**169.251,81**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**614.014,90**
				R$/Mês
BDI (28,27%) =				**173.582,01**
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇOS C/ IMPOSTO (R$/MÊS)				**787.596,91**
PREÇO POR VIAGEM = (42X26)				**721,24**

CAMINHÃO 15 M³ COMPACTADOR

			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	8,00	R$ 26.398,19	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	8,00	R$ 21.495,67	**R$ 282.837,72**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 2.000,97			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%	8,00	R$ 22.627,02
DPVAT=	R$ 110,38	8,00	R$ 883,04
LICENCIAMENTO	R$ 85,81	8,00	R$ 501,60
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS			R$ 2.000,97

CÉLULA DE CARGA

			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	4,00	R$ 1.197,00	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	4,00	R$ 974,70	**R$ 25.650,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	#REF!			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

CAMINHÃO BAÚ 30 M³					
				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		9,00	R$ 23.489,55	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		9,00	R$ 19.127,21	**R$ 223.710,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 1.807,64			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94					
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO					
COMBUSTIVEL - planilha de composição					
IPVA	ALIQUOTA 1%			9,00	R$ 20.133,90
DPVAT=	R$ 110,38			9,00	R$ 993,42
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			9,00	R$ 564,30
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 1.807,64
BRAÇO MUNK					
				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		2,00	R$ 2.827,49	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		2,00	R$ 2.302,38	**R$ 121.178,00**	5 anos
VEÍCULO LEVE					
				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		1,00	R$ 490,00	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		1,00	R$ 399,00	**R$ 42.000,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 51,35			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94					
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO					
COMBUSTIVEL - planilha de composição					
IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 420,00
DPVAT=	R$ 110,38			1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			1,00	R$ 85,81
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 51,35
PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 3 MESES
VISUAL	R$ 60,00	17,00	10,34	R$ 10.541,70	R$ 3.513,90

EDUARDO CRUZ CUNHA
DITEC/SLU
MAT: 270091-3

LOTE 01 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL				PREÇO BASE SLU/DF
P2 - COLETA SELETIVA/ MOBILIZAÇÃO SOCIAL				
				DATA: 17/02/2017
Discriminação		**UNIDADE**	**QUANTIDADE**	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Mobilizador	Mês	1,00	17.801,98
	FISCAL	Mês	1,00	3.174,72
	Subtotal			20.976,70
	Subtotal 1			**20.976,70**
UNIFORMES E EPI's	Mobilizador	Mês	1,00	139,20
	FISCAL	Mês	1,00	23,20
	Subtotal			162,40
	Subtotal 2			**162,40**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Mês	1,00	11.400,00
	Subtotal 3			**11.400,00**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina (MANUTENÇÃO)	Mês	1	567,29
	Pneus e Recapagens	Mês	1	47,65
	Combustiveis	Mês	1	967,20
	Lavagens e Filtros	Mês	1	48,36
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	14,01
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	20,00
	Subtotal 4			**1.664,51**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	615,98
	Remuneração de Capital	Mês	1	501,58
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	60,29
	Seguro Casco	Mês	1	60,29
	GPS de Rastreamento da frota	Mês	1	81,25
	Subtotal 5			**1.319,39**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**35.523,00**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**35.523,00**
PREÇO/EQUIPE/MÊS				**35.523,00**
			EQUIPE	**1,00**

VEÍCULO FURGÃO

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 615,98	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 501,58	52.798,39	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 60,29			

VEÍCULO FURGÃO

IPVA	ALIQUOTA 1%	1,00	R$ 527,98
DPVAT=	R$ 110,38	1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	1,00	R$ 85,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - FURGÃO			R$ 60,29

PROGRAMAÇÃO VISUAL	1,00	R$ 240,00
	20,00	

EDUARDO CRUZ CUNHA
ASSESSOR TÉCNICO
DITEC/SLU

LOTE 1 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL — PREÇO BASE SLU/DF

P03 - COLETA MANUAL, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHOS

DATA: 17/02/2017

Discriminação		UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	18.127,97
	Coletor	Mês	1	29.122,43
	Coordenador de Coleta	Mês	1	3.174,72
	Subtotal			50.425,12
	Reserva técnica 13,00%			6.555,27
	Subtotal 1			**56.980,38**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	429,96
	Coletor	Mês	1	1.004,00
	Coordenador de Coleta	Mês	1	109,74
	Subtotal			1.543,70
	Reserva técnica 13,00%			200,68
	Subtotal 2			**1.744,38**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Pá Quadrada	Mês	1	130,32
	Garfo	Mês	1	0,00
	Vassourão	Mês	1	59,60
	Subtotal 3			**189,92**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina	Mês	1	12.025,53
	Pneus e Recapagens	Mês	1	2.958,33
	Combustiveis	Mês	1	19.880,79
	Lavagens e Filtros	Mês	1	994,04
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	1.580,66
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	84,00
	Subtotal 4			**37.523,35**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	12.489,21
	Remuneração de Capital	Mês	1	10.169,79
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	964,20
	Seguro Casco	Mês	1	964,20
	GPS de Rastreamento da frota	Mês	1	406,25
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	3.188,23
	Reserva técnica 10,00%			2.499,37
	Subtotal 5			**30.681,25**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**127.119,29**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**35.936,62**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**163.055,91**
PREÇO/TON				**40.763,98**
			EQUIPE	**4,00**

CAMINHÃO 6 M³

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	4,00	R$ 12.104,66	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	4,00	R$ 9.856,65	259.385,51	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 922,31		259.385,51	C/ PNEUS

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%			4,00	R$ 10.375,42
DPVAT=	R$ 110,38			4,00	R$ 441,52
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			4,00	R$ 250,80
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 922,31
PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	4,00	3,96	R$ 950,40	R$ 79,20
VEÍCULO LEVE					
CALCULOS				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		1,00	R$ 384,56	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		1,00	R$ 313,14	32.962,00	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 41,89		32.962,00	C/ PNEUS
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94					
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO					
COMBUSTIVEL - planilha de composição					
IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 329,62
DPVAT=	R$ 110,38			1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			1,00	R$ 62,70
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 41,89
PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	1,00	0,96	R$ 57,60	R$ 4,80

. OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL

PREÇO BASE SLU/DF

P04 - COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE ENTULHOS

DATA: 17/02/2017

Discriminação		UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	45.319,93
	OPERADOR MAQINAS-PÁ CARREGADEIRA	Mês	1	7.248,50
	Coordenador de Coleta - FISCAL	Mês	1	3.174,72
	Subtotal			55.743,15
	Reserva técnica 13,00%			7.246,61
	Subtotal 1			**62.989,76**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	1.074,90
	OPERADOR MAQINAS-PÁ CARREGADEIRA	Mês	1	216,72
	Coordenador de Coleta - FISCAL	Mês	1	109,74
	Subtotal			1.401,36
	Reserva técnica 13,00%			182,18
	Subtotal 2			**1.583,54**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Pá Quadrada	Mês	1	211,77
	Garfo	Mês	1	73,12
	Vassourão	Mês	1	193,70
	Subtotal 3			**478,59**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina	Mês	1	39.968,31
	Pneus e Recapagens	Mês	1	17.324,69
	Combustiveis	Mês	1	76.954,30
	Lavagens e Filtros	Mês	1	3.847,72
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	4.780,25
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	152,40
	Subtotal 4			**143.027,67**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	41.795,53
	Remuneração de Capital	Mês	1	35.616,00
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	3.311,71
	Seguro Casco	Mês	1	3.311,71
	GPS de Rastreamento da frota	Mês	1	1.056,25
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	7.754,63
	Reserva técnica 10,00%			8.509,12
	Subtotal 5			**101.354,96**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**309.434,51**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**87.477,14**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**396.911,65**
PREÇO/TON/ENTULHO COLETADO				**25,15**
			TON/MÊS	**15.779,18**

CAMINHÃO BASCULANTE - CAÇAMBA 12 M³

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	10,00	R$ 32.078,48	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	10,00	R$ 26.121,05	274.958,37	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 2.435,55			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%			10,00	R$ 27.495,84
DPVAT=	R$ 110,38			10,00	R$ 1.103,80
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			10,00	R$ 627,00
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 2.435,55
PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	10,00	2,76	R$ 1.656,00	R$ 138,00

PÁ CARREGADEIRA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	2,00	R$ 9.396,59	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	2,00	R$ 9.181,81	483.253,31	6 ANOS
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12				

IPVA	ALIQUOTA 1%			2,00	R$ 9.665,07
DPVAT=	R$ 110,38			2,00	R$ 220,76
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			2,00	R$ 125,40
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 834,27
PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	2,00	0,96	R$ 115,20	R$ 9,60

VEÍCULO LEVE

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 320,46	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 313,14	32.962,00	6 ANOS
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12				

IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 329,62
DPVAT=	R$ 110,38			1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			1,00	R$ 62,70
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 41,89
PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	1,00	0,96	R$ 57,60	R$ 4,80

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL PREÇO BASE SLU/DF

P05 - VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS

DATA: 17/02/2017

Discriminação		UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	96.312,24
	Varredor	Mês	1	2.011.049,04
	Fiscal de coleta	Mês	1	136.842,76
	Coletor	Mês	1	107.794,93
	Instalador de papeleira	Mês	1	6.001,49
	Subtotal			2.358.000,46
	Hora extra feriados	Mês	1	54.684,27
	Reserva técnica 13,00%			306.540,06
	Subtotal 1			**2.719.224,79**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	2.257,29
	Varredor	Mês	1	118.668,75
	Fiscal de coleta	Mês	1	4.992,36
	Coletor	Mês	1	4.933,83
	Instalador de papeleira	Mês	1	198,68
	Subtotal			131.050,91
	Reserva técnica 13,00%			17.036,62
	Subtotal 2			**148.087,53**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	MULTI PÁ	Mês	1	1.803,94
	SACO PLASTICO 120 LITROS	Mês	1	25.652,28
	VASSOURA SANITÁRIA	Mês	1	1.476,80
	LUTOCAR	Mês	1	5.054,95
	VASSOURA 60 CM	Mês	1	4.409,63
	Subtotal 3			**38.397,60**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina	Mês	1	54.753,64
	Pneus e Recapagens	Mês	1	21.269,55
	Combustiveis	Mês	1	120.921,55
	Lavagens e Filtros	Mês	1	4.315,00
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	9.417,52
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	5.536,00
	Subtotal 4			**216.213,26**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	62.719,07
	Remuneração de Capital	Mês	1	51.071,24
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	5.063,05
	Seguro Casco	Mês	1	5.063,05
	GPS de Rastreamento da frota	Mês	1	27.381,25
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	85.197,87
	CESTOS COLETORES (PAPELEIRAS)	Mês	1	15.864,00
	Reserva técnica 10,00%	Mês	1	12.391,64
	Subtotal 5			**264.751,19**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**3.386.674,36**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**957.412,84**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**4.344.087,20**
PREÇO/KM/VARRIÇÃO				**111,51**
			KM/MÊS	**38.956**

ONIBUS

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	8,00	R$ 26.114,67	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	8,00	R$ 21.264,80	279.800,00	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 2.186,87			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	8,00	3,00	R$ 1.440,00	R$ 120,00

IPVA	ALIQUOTA 1%	8,00	R$ 22.384,00
DPVAT=	R$ 396,49	8,00	R$ 3.171,92
LICENCIAMENTO	R$ 85,81	8,00	R$ 686,48
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS			R$ 2.186,87

VEICULO LEVE

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	7,00	R$ 2.691,90	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	7,00	R$ 2.191,97	32.962,00	5 ANOS
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12				

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

IPVA	ALIQUOTA 1%	7,00	R$ 2.307,34
DPVAT=	R$ 110,38	7,00	R$ 772,66
LICENCIAMENTO	R$ 85,81	7,00	R$ 600,67
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS			R$ 306,72

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	7,00	0,96	R$ 403,20	R$ 33,60

LUTOCAR

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	313,00	0,32	R$ 6.009,60	R$ 500,80

CAMINHÃO 19 M³ COMPACTADOR

			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	9,00	R$ 33.912,51	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	9,00	R$ 27.614,47	**R$ 322.976,26**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 2.569,46			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%	9,00	R$ 29.067,86
DPVAT=	R$ 110,38	9,00	R$ 993,42
LICENCIAMENTO	R$ 85,81	9,00	R$ 772,29
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS			R$ 2.569,46

PROGRAMAÇÃO VISUAL VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 3 MESES
	R$ 60,00	9,00	36,16	R$ 19.526,40	R$ 4.881,60

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL — PREÇO BASE SLU/DF

P06 - VARRIÇÃO MECANIZADA DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS

DATA: 17/02/2017

	Discriminação	UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista DA VARREDEIRA MECANICA	Mês	1	38.052,90
	VARREDOR - AJUDANTE	Mês	1	26.564,20
	Subtotal			64.617,10
	Subtotal 1			**64.617,10**
UNIFORMES E EPI's	Motorista DA VARREDEIRA MECANICA	Mês	1	859,92
	VARREDOR - AJUDANTE	Mês	1	1.120,32
	Subtotal			1.980,24
	Subtotal 2			**1.980,24**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	VASSOURÃO	Mês	1	59,60
	PÁ QUADRADA	Mês	1	48,87
	Subtotal 3			**108,47**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina	Mês	1	35.468,08
	Pneus e Recapagens	Mês	1	2.670,98
	Combustiveis	Mês	1	30.538,10
	Lavagens e Filtros	Mês	1	1.123,51
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	1.187,23
	Manutenção das escovas	Mês	2	11.190,51
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	51,20
	Subtotal 4			**82.229,61**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	35.839,09
	Remuneração de Capital	Mês	1	29.183,26
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	2.617,63
	Seguro Casco	Mês	1	2.617,63
	GPS de Rastreamento da frota	Mês	1	325,00
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	5.644,79
	Subtotal 5			**76.227,39**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**225.162,82**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**63.653,53**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**288.816,34**
PREÇO/KM/VARRIÇÃO				**42,46**
		VARRIÇÃO/KM/MÊS		**6.802,32**

VARREDEIRA MECANICA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	4,00	R$ 35.839,09	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	4,00	R$ 29.183,26	767.980,44	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 2.617,63		REP 2014	
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94				
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO				
COMBUSTIVEL - planilha de composição				
VALOR DA VARREDEIRA - REPACTUAÇÃO 2014				

IPVA	ALIQUOTA 1%	4,00	R$ 30.719,22
DPVAT=	R$ 110,38	4,00	R$ 441,52
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	4,00	R$ 250,80
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS			R$ 2.617,63

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 6 MESES
	R$ 60,00	4,00	1,28	R$ 307,20	R$ 51,20

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL — PREÇO BASE SLU/DF

P07 - LAVAGEM DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS

DATA: 17/02/2017

Discriminação		UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	9.063,99
	VARREDOR	Mês	1	13.282,10
	Subtotal			22.346,08
	Reserva técnica 13,00%			2.904,99
	Subtotal 1			25.251,08
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	214,98
	VARREDOR	Mês	1	560,16
	Subtotal			775,14
	Reserva técnica 13,00%			100,77
	Subtotal 2			875,91
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	VASSOURÃO	Mês	1	29,80
	DESINFETANTE	Mês	1	773,20
	DETERGENTE	Mês	1	200,00
	SACO PLÁSTICO DE 120 LITROS	Mês	1	130,00
	BALDE	Mês	1	18,69
	Subtotal 3			1.151,69
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina (MANUTENÇÃO)	Mês	1	8.427,36
	Pneus e Recapagens	Mês	1	979,68
	Combustiveis	Mês	1	5.099,64
	Lavagens e Filtros	Mês	1	254,98
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	314,63
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	12,80
	Subtotal 4			15.089,09
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	8.736,53
	Remuneração de Capital	Mês	1	7.114,03
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	652,88
	Seguro Casco	Mês	1	652,88
	GPS de Rastreamento da frota	Mês	1	162,50
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	1.589,75
	Reserva técnica 10,00%			1.731,88
	Subtotal 5			**20.640,47**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**63.008,23**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**17.812,43**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**80.820,66**
PREÇO/EQUIPE				**40.410,33**
			EQUIPE	**2,00**

CAMINHÃO PIPA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	2,00	R$ 8.736,53	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	2,00	R$ 7.114,03	374.422,76	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 652,88			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94				
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO				
COMBUSTIVEL - planilha de composição				
VALOR DO - CAMINHÃO TABELA REPACTUAÇÃO 2014 -				

IPVA	ALIQUOTA 1%	2,00	R$ 7.488,46
DPVAT=	R$ 110,38	2,00	R$ 220,76
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	2,00	R$ 125,40
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS			R$ 652,88

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	2,00	1,28	R$ 153,60	R$ 12,80

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL — PREÇO BASE SLU/DF

P8 - LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS E BENS PUBLICOS

DATA: 17/02/2017

Discriminação		UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	20.616,07
	AJUDANTE/AJUDANTE	Mês	1	44.453,29
	Subtotal			65.069,36
	Reserva técnica 13,00%			8.459,02
	Subtotal 1			**73.528,37**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	429,96
	AJUDANTE/AJUDANTE	Mês	1	567,08
	SERVENTE	Mês	1	1.177,92
	Subtotal			2.174,96
	Reserva técnica 13,00%			282,74
	Subtotal 2			**2.457,70**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	VASSOURÃO	Mês	1	89,40
	VASSOURA SANITÁRIA	Mês	1	42,60
	DESINFETANTE	Mês	1	1.159,80
	DETERGENTE	Mês	1	100,00
	ESCOVA DE NYLON CERDA DURA	Mês	1	57,84
	BALDE 8,5 LITROS	Mês	1	37,37
	Subtotal 3			1.487,01
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina (MANUTENÇÃO)	Mês	1	10.324,94
	Pneus e Recapagens	Mês	1	1.074,97
	Combustiveis	Mês	1	7.034,04
	Lavagens e Filtros	Mês	1	351,70
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	342,63
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	20,00
	Subtotal 4			19.148,28
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	10.820,37
	Remuneração de Capital	Mês	1	8.810,87
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	729,46
	Seguro Casco	Mês	1	729,46
	GPS de Rastreamento da frota	Mês	1	325,00
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	3.092,71
	Reserva técnica 10,00%			2.141,52
	Subtotal 5			**26.649,40**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**123.270,76**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**34.848,64**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**158.119,41**
PREÇO/EQUIPE/MÊS				**79.059,70**
			EQUIPE	**2,00**

CAMINHÃO PIPA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	2,00	R$ 8.736,53	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	2,00	R$ 7.114,03	374.422,76	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 652,88			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	2,00	1,28	R$ 153,60	R$ 12,80

LAVADORA A QUENTE

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	2,00	R$ 851,88	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	2,00	R$ 693,67	36.509,07	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12				

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

FURGÃO

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	2,00	R$ 1.231,96	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	2,00	R$ 1.003,17	52.798,39	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 0,00			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	2,00	0,72	R$ 86,40	R$ 7,20

CAMINHÃO PIPA

IPVA	ALIQUOTA 1%	2,00	R$ 7.488,46
DPVAT=	R$ 110,38	2,00	R$ 220,76
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	2,00	R$ 125,40
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - CAMINHÃO PIPA			R$ 652,88

FURGÃO

IPVA	ALIQUOTA 1%	2,00	R$ 527,98
DPVAT=	R$ 110,38	2,00	R$ 220,76
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	2,00	R$ 170,20
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - FURGÃO			R$ 76,58

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL — PREÇO BASE SLU/DF

P09- CATAÇÃO EM AREAS VERDES

DATA: 17/02/2017

Discriminação		UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	9.063,99
	AJUDANTE	Mês	1	448.270,80
	FISCAL	Mês	1	10.483,48
	Subtotal			467.818,27
	Reserva técnica 13,00%			60.816,38
	Subtotal 1			528.634,65
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	214,98
	AJUDANTE	Mês	1	19.138,95
	FISCAL	Mês	1	322,47
	Subtotal			19.676,40
	Reserva técnica 13,00%			2.557,93
	Subtotal 2			22.234,33
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	SACO PLÁSTICO 120 LITROS	Mês	1	3.698,14
	VASSOURÃO	Mês	1	663,80
	ENXADA	Mês	1	374,22
	PÁ QUADRADA	Mês	1	439,83
	CARRINHO DE MÃO	Mês	1	202,32
	GARFO	Mês	1	274,20
	CONE SINALIZAÇÃO	Mês	1	242,44
	RASTELO	Mês	1	140,40
	FOICE	Mês	1	52,31
	BASTÃO C/ PONTEIRA DE AÇO	Mês	1	290,77
	Subtotal 3			6.378,42
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina (MANUTENÇÃO)	Mês	1	5.334,11
	Pneus e Recapagens	Mês	1	939,30
	Combustiveis	Mês	1	7.044,92
	Lavagens e Filtros	Mês	1	352,25
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	823,62
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	17,60
	Subtotal 4			14.511,80
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	6.913,22
	Remuneração de Capital	Mês	1	5.629,34
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	614,20
	Seguro Casco	Mês	1	614,20
	GPS de Rastreamento da frota	Mês	1	243,75
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	15.139,47
	Reserva técnica 10,00%			1.401,47
	Subtotal 5			**30.555,65**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**602.314,86**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**170.274,41**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**772.589,27**
PREÇO/EQUIPE/MÊS				**96.573,66**
			EQUIPE	**8,00**

ONIBUS

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	2,00	R$ 6.528,67	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	2,00	R$ 5.316,20	279.800,00	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 546,60			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

ONIBUS

IPVA	ALIQUOTA 1%	2,00	R$ 5.596,00
DPVAT=	R$ 396,49	2,00	R$ 792,98
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	2,00	R$ 170,20
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS			R$ 546,60

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	2,00	1,28	R$ 153,60	R$ 12,80

VEÍCULO LEVE

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 384,56	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 313,14	32.962,00	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 67,60			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

ONIBUS

IPVA	ALIQUOTA 1%	1,00	R$ 329,62
DPVAT=	R$ 396,49	1,00	R$ 396,49
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	1,00	R$ 85,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS			R$ 67,60

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	1,00	0,96	R$ 57,60	R$ 4,80

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL — PREÇO BASE SLU/DF

P10 - PINTURA MECANIZADA DE MEIO-FIO E FRISAGEM

DATA: 17/02/2017

	Discriminação	UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1,00	13.595,98
	AJUDANTE	Mês	1,00	66.410,49
	FISCAL	Mês	1,00	10.483,48
	Subtotal			90.489,95
	Reserva técnica 13,00%			11.763,69
	Subtotal 1			102.253,65
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1,00	322,47
	AJUDANTE	Mês	1,00	2.835,40
	FISCAL	Mês	1,00	322,47
	Subtotal			3.480,34
	Reserva técnica 13,00%			452,44
	Subtotal 2			3.932,78
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Vassourão	Mês	1,00	14,90
	Enxada	Mês	1,00	15,40
	Pá Quadrada	Mês	1,00	16,29
	Carrinho de mão	Mês	1,00	12,59
	Sacos Plásticos 120 litros	Mês	1,00	34,24
	Cone de Sinalização	Mês	1,00	38,79
	Escova de nylon cerda dura	Mês	1,00	3,86
	Trincha dupla 4"	Mês	1,00	0,00
	Cal hidratada	Mês	1,00	14.407,85
	Fixacal	Mês	1,00	11.001,42
	Balde 8,5l	Mês	1,00	9,34
	Subtotal 3			25.554,68
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina (MANUTENÇÃO)	Mês	1	5.111,04
	Pneus e Recapagens	Mês	1	312,72
	Combustiveis	Mês	1	2.449,12
	Lavagens e Filtros	Mês	1	122,45
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	237,55
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	19,20
	Subtotal 4			**8.252,08**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	6.901,36
	Remuneração de Capital	Mês	1	5.619,68
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	496,89
	Seguro Casco	Mês	1	496,89
	GPS de Rastreamento da frota			243,75
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	3.994,76
	Reserva técnica 10,00%			1.375,86
	Subtotal 5			**19.129,19**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**159.122,38**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**44.983,90**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**204.106,28**
PREÇO/EQUIPE/MÊS				**204.106,28**
			EQUIPE	**1,00**

CAMINHÃO TOCO - SINAPI 10/2014-00013452

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 3.026,16	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 2.464,16	259.385,51	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 232,44			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	1,00	1,28	R$ 76,80	R$ 6,40

CAMINHÃO TOCO - SINAPI 10/2014-00013452

IPVA	ALIQUOTA 1%	1,00	R$ 2.593,86
DPVAT=	R$ 110,38	1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	1,00	R$ 85,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - FURGÃO			R$ 232,44

TRATOR AGRÍCOLA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	2,00	R$ 2.988,53	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	2,00	R$ 2.433,52	128.079,99	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 264,44			

TRATOR AGRÍCOLA

IPVA	ALIQUOTA 1%	2,00	R$ 2.561,60
DPVAT=	R$ 110,38	2,00	R$ 441,52
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	2,00	R$ 170,20
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - FURGÃO			R$ 264,44

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	2,00	1,28	R$ 153,60	R$ 12,80

MAQUINA DE PINTURA DE MEIO FIO

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	2,00	R$ 886,67	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	2,00	R$ 722,00	38.000,00	5 anos

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL PREÇO BASE SLU/DF

P11 - LIMPEZA PÓS EVENTOS E COLETA DE RESIDUOS DE CAIXA DE GORDURA

DATA: 17/02/2017

Discriminação		UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1,00	13.595,98
	AJUDANTE	Mês	1,00	63.089,97
	FISCAL	Mês	1,00	3.494,49
	Subtotal			80.180,44
	Subtotal 1			**80.180,44**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1,00	322,47
	Servente	Mês	1,00	441,72
	AJUDANTE	Mês	1,00	2.835,40
	FISCAL	Mês	1,00	142,91
	Subtotal			3.742,50
	Subtotal 2			**3.742,50**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Mês	1,00	1.631,37
	Subtotal 3			**1.631,37**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina (MANUTENÇÃO)	Mês	1	9.078,89
	Pneus e Recapagens	Mês	1	817,51
	Combustiveis	Mês	1	2.956,81
	Lavagens e Filtros	Mês	1	147,84
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	250,62
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	66,40
	Subtotal 4			**13.318,07**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	10.658,76
	Remuneração de Capital	Mês	1	8.679,28
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	810,21
	Seguro Casco	Mês	1	810,21
	GPS de Rastreamento da frota	Mês	1	243,75
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	3.067,44
	Subtotal 5			**24.269,66**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**123.142,04**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**34.812,25**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**157.954,29**
PREÇO/EQUIPE/MÊS				**157.954,29**
			EQUIPE	**1,00**

CAMINHÃO BASCULANTE 6M3

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 3.026,16	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 2.464,16	259.385,51	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 232,44			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

CAMINHÃO TOCO - SINAPI 10/2014-00013452

IPVA	ALIQUOTA 1%	1,00	R$ 2.593,86
DPVAT=	R$ 110,38	1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	1,00	R$ 85,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - FURGÃO			R$ 232,44

CAMINHÃO PIPA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 4.368,27	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 3.557,02	374.422,76	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 328,31			

CAMINHÃO PIPA

IPVA	ALIQUOTA 1%	1,00	R$ 3.744,23
DPVAT=	R$ 110,38	1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	1,00	R$ 85,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - FURGÃO			R$ 328,31

PROGRAMAÇÃO VISUAL	3,00	R$ 240,00
	60,00	

ONIBUS 45 LUGARES

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 3.264,33	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 2.658,10	279.800,00	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 249,46			

ONIBUS 45 LUGARES

IPVA	ALIQUOTA 1%	1,00	R$ 2.798,00
DPVAT=	R$ 110,38	1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	1,00	R$ 85,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - FURGÃO			R$ 249,46

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	1,00	1,28	R$ 76,80	R$ 6,40

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL — PREÇO BASE SLU/DF

P12 - UNIDADE DE TRANSBORDO DE REJEITOS E/OU RESIDUOS

DATA: 17/02/2017

Discriminação		UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	28.539,68
	OPERADOR MAQINAS-PÁ CARREGADEIRA	Mês	1	7.741,92
	Subtotal			36.281,60
	HORA EXTRA			1.411,12
	Reserva técnica 13,00%			4.716,61
	Subtotal 1			**42.409,33**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	644,94
	OPERADOR MAQINAS-PÁ CARREGADEIRA	Mês	1	216,72
	Subtotal			861,66
	Reserva técnica 13,00%			112,02
	Subtotal 2			**973,68**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Pá Quadrada	Mês	1	211,77
	Garfo	Mês	1	36,56
	Vassourão	Mês	1	193,70
	Subtotal 3			**442,03**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina	Mês	1	15.397,42
	Pneus e Recapagens	Mês	1	4.935,27
	Combustiveis	Mês	1	36.455,16
	Lavagens e Filtros	Mês	1	1.822,76
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	1.498,97
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	46,20
	Subtotal 4			**60.155,78**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	18.062,84
	Remuneração de Capital	Mês	1	15.473,46
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	1.415,01
	Seguro Casco	Mês	1	1.415,01
	GPS de Rastreamento da frota	Mês	1	325,00
	Infraestrura de Apoio	Mês	1	7.038,52
	Reserva técnica 10,00%			3.669,13
	Subtotal 5			**47.398,98**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**151.379,79**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**42.795,07**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**194.174,86**
PREÇO (R$/TON X KM) C/IMPOSTO				**525.308,85**
			R$/TON X KM	**0,370**

CARRETA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	3,00	R$ 13.364,54	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	3,00	R$ 10.882,55	**381.844,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 997,88			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%			3,00	R$ 11.455,32
DPVAT=	R$ 110,38			3,00	R$ 331,14
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			3,00	R$ 188,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 997,88

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	3,00	2,76	R$ 496,80	R$ 41,40

PÁ CARREGADEIRA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 4.698,30	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 4.590,91	**483.253,31**	6 ANOS
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/12				

IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 4.832,53
DPVAT=	R$ 110,38			1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			1,00	R$ 62,70
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 417,13

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	1,00	0,96	R$ 57,60	R$ 4,80

EDUARDO CRUZ CUNHA
ASSESSOR TÉCNICO
DITEC/SLU

ANEXO A1 PLANILHA PRINCIPAL – LOTE 2

	BRAZLÂNDIA
	CEILÂNDIA
	SAMAMBAIA
	TAGUANTIGA

LOTE 02 - ANEXO A - 1 - PLANILHA PRINCIPAL — PREÇO BASE SLU/DF

P1 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES EM AREAS COMUNS E DE DIFICIL ACESSO

DATA: 17/02/2017

Discriminação		Unidade	Quantidade	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	223.825,03
	Coletor	Mês	1	470.323,74
	Coordenador de Coleta	Mês	1	19.652,23
	Subtotal			713.801,00
	Hora extra			26.510,68
	Reserva técnica 13,00 %			92.794,13
	Subtotal 1			**833.105,81**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	5.159,52
	Coletor	Mês	1	18.838,26
	Coordenador de Coleta	Mês	1	644,94
	Subtotal			24.642,72
	Reserva técnica 13,00 %			3.203,55
	Subtotal 2			**27.846,27**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Pá Quadrada	Mês	1	130,32
	Garfo	Mês	1	292,48
	Vassourão	Mês	1	138,20
	Instalação e Paisagismo dos conteineres Semi-enterrados	Mês	1	1.402,92
	CONTAINER SEMI ENTERRADO	Mês	1	75.064,73
	Subtotal 3			**77.028,65**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina	Mês	1	114.376,81
	Pneus e Recapagens	Mês	1	28.622,30
	Combustiveis	Mês	1	166.185,40
	Lavagens e Filtros	Mês	1	5.559,77
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	11.298,65
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	19.403,20
	Subtotal 4			**345.446,12**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	121.819,95
	Remuneração de Capital	Mês	1	99.196,24
	TAXAS DETRAN/SEG. OBIG./IPVA	Mês	1	9.036,38
	Seguro de casco	Mês	1	9.036,38
	GPS Rastreamento da Frota	Mês	1	2.843,75
	Estudo Gravimétrica	Mês	1	11.466,67
	Container Semi Enterrado	Mês	1	75.064,73
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	53.907,47
	Reserva técnica 10,00 %	Mês	1	24.193,27
	Subtotal 5			**406.564,84**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**1.689.991,70**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**477.760,65**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**2.167.752,35**
PREÇO/TON				**86,53**
			TON/MÊS	**25.051,38**

CAMINHÃO 19 M³ COMPACTADOR					
				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		23,00	R$ 86.665,30	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		23,00	R$ 70.570,31	**R$ 322.976,26**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 6.522,11			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94					
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO					
COMBUSTIVEL - planilha de composição					
IPVA	ALIQUOTA 1%			23,00	R$ 74.284,54
DPVAT=	R$ 110,38			23,00	R$ 2.538,74
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			23,00	R$ 1.442,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 6.522,11
PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 3 MESES
VISUAL	R$ 60,00	23,00	36,16	R$ 49.900,80	R$ 16.633,60

BRAÇO MUNK					
				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		2,00	R$ 2.827,49	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		2,00	R$ 2.302,38	**R$ 121.178,00**	5 anos

CAMINHÃO 15 M³ COMPACTADOR					
				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		5,00	R$ 16.244,24	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		5,00	R$ 13.227,45	**R$ 278.472,72**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 1.232,42			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94					
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO					
COMBUSTIVEL - planilha de composição					
IPVA	ALIQUOTA 1%			5,00	R$ 13.923,64
DPVAT=	R$ 110,38			5,00	R$ 551,90
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			5,00	R$ 313,50
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 1.232,42
PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 3 MESES
VISUAL	R$ 60,00	5,00	27,36	R$ 8.208,00	R$ 2.736,00

CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3					
				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		3,00	R$ 9.623,54	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		3,00	R$ 7.836,31	**R$ 274.958,37**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 730,67			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94					
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO					
COMBUSTIVEL - planilha de composição					
IPVA	ALIQUOTA 1%			3,00	R$ 8.248,75
DPVAT=	R$ 110,38			3,00	R$ 331,14
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			3,00	R$ 188,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 730,67

PÁS CARREGADEIRAS					
				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		1,00	R$ 5.620,75	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		1,00	R$ 4.576,90	**R$ 481.778,97**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 415,91			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94					
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO					
COMBUSTIVEL - planilha de composição					
IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 4.817,79
DPVAT=	R$ 110,38			1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			1,00	R$ 62,70
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 415,91

MOTO TRICICLO BASCULANTE

				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		2,00	R$ 454,07	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		2,00	R$ 369,74	**R$ 19.460,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 93,38			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94					
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO					
COMBUSTIVEL - planilha de composição					
IPVA	ALIQUOTA 1%			2,00	R$ 389,20
DPVAT=	R$ 280,00			2,00	R$ 560,00
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			2,00	R$ 171,40
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 93,38

CAMINHÃO BASCULANTE TOCO 6 M3

				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		0,00	R$ 0,00	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		0,00	R$ 0,00	**R$ 286.472,72**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 0,00			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94					
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO					
COMBUSTIVEL - planilha de composição					
IPVA	ALIQUOTA 1%			0,00	R$ 0,00
DPVAT=	R$ 110,38			0,00	R$ 0,00
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			0,00	R$ 0,00
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 0,00

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	6,00	0,96	R$ 345,60	R$ 28,80

CAMINHÃO BASCULANTE TOCO 6 M3

				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		1,00	R$ 384,56	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		1,00	R$ 313,14	**R$ 32.962,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 41,89			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94					
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO					
COMBUSTIVEL - planilha de composição					
IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 329,62
DPVAT=	R$ 110,38			1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			1,00	R$ 62,70
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 41,89

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	1,00	0,96	R$ 57,60	R$ 4,80

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 2 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL

P02 - COLETA SELETIVA

PREÇO BASE SLU/DF

DATA: 17/02/2017

Discriminação		Unidade	Quantidade	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	33.590,06
	Coletor	Mês	1	49.627,35
	Coordenador de Coleta	Mês	1	10.897,62
	Subtotal			94.115,03
	Reserva técnica 10,00 %			9.411,50
	Subtotal 1			**103.526,54**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	752,43
	Coletor	Mês	1	1.943,63
	Coordenador de Coleta	Mês	1	322,47
	Subtotal			3.018,53
	Reserva técnica 10,00 %			301,85
	Subtotal 2			**3.320,38**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Pá Quadrada	Mês	1	14,90
	Vassourão	Mês	1	16,29
	Contêneires Coleta Seletiva	Mês	1	8.302,80
	Subtotal 3			**8.333,99**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina	Mês	1	13.140,97
	Pneus e Recapagens	Mês	1	2.681,49
	Combustiveis	Mês	1	14.818,92
	Lavagens e Filtros	Mês	1	449,48
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	1.422,86
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	1.033,50
	Subtotal 4			**33.547,22**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	20.323,53
	Remuneração de Capital	Mês	1	16.549,16
	TAXAS DETRAN/SEG. OBIG./IPVA	Mês	1	1.252,68
	Seguro de casco	Mês	1	1.252,68
	GPS de Rastreamento da frota	Mês	1	406,25
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	6.999,38
	Reserva técnica 10,00 %	Mês	1	3.937,81
	Mobilização Social	Mês	1	35.517,57
	Subtotal 5			**86.239,06**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**234.967,18**
				R$/Mês
BDI (28,27%) =				**66.425,22**
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇOS C/ IMPOSTO (R$/MÊS)				**301.392,41**
PREÇO POR VIAGENS = (14X26)				**908,87**

CAMINHÃO 15 M³ COMPACTADOR

			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	4,00	R$ 13.199,09	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	4,00	R$ 10.747,83	**R$ 282.837,72**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 1.000,49			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%			4,00	R$ 11.313,51
DPVAT=	R$ 110,38			4,00	R$ 441,52
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			4,00	R$ 250,80
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 1.000,49

CÉLULA DE CARGA

			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	4,00	R$ 1.197,00	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	4,00	R$ 974,70	**R$ 25.650,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	#REF!			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

BRAÇO MUNK

			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	2,00	R$ 2.827,49	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	2,00	R$ 2.302,38	**R$ 121.178,00**	5 anos

CAMINHÃO BAÚ 30 M³

			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 2.609,95	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 2.125,25	**R$ 223.710,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 200,85			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 2.237,10
DPVAT=	R$ 110,38			1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			1,00	R$ 62,70
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 200,85

VEÍCULO LEVE

			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 490,00	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 399,00	**R$ 42.000,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 51,35			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 420,00
DPVAT=	R$ 110,38			1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			1,00	R$ 85,81
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 51,35

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 3 MESES
VISUAL	R$ 60,00	5,00	10,34	R$ 3.100,50	R$ 1.033,50

EDUARDO CRUZ CUNHA
DITEC/SLU
MAT: 270091-3

LOTE 02 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL — PREÇO BASE SLU/DF

P03 - COLETA MANUAL, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHOS

DATA: 17/02/2017

Discriminação		UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	27.191,96
	Coletor	Mês	1	43.683,65
	Coordenador de Coleta	Mês	1	3.174,72
	Subtotal			74.050,32
	Reserva técnica 13,00%			9.626,54
	Subtotal 1			**83.676,86**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	644,94
	Coletor	Mês	1	1.506,00
	Coordenador de Coleta	Mês	1	109,74
	Subtotal			2.260,68
	Reserva técnica 13,00%			293,89
	Subtotal 2			**2.554,57**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Pá Quadrada	Mês	1	195,48
	Garfo	Mês	1	0,00
	Vassourão	Mês	1	59,60
	Subtotal 3			**255,08**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina	Mês	1	17.892,35
	Pneus e Recapagens	Mês	1	4.427,85
	Combustiveis	Mês	1	29.697,09
	Lavagens e Filtros	Mês	1	1.484,86
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	2.367,27
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	33,60
	Subtotal 4			**55.903,02**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	18.541,54
	Remuneração de Capital	Mês	1	15.098,11
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	1.425,36
	Seguro Casco	Mês	1	1.425,36
	GPS Rastreamento da Frota	Mês	1	568,75
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	6.034,40
	Reserva técnica 10,00%			3.705,91
	Subtotal 5			**46.799,44**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**189.188,97**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**53.483,72**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**242.672,69**
PREÇO/TON/ENTULHO/COLETADO				**40.445,45**
			EQUIPE	**6,00**

CAMINHÃO 6 M³

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	6,00	R$ 18.156,99	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	6,00	R$ 14.784,97	259.385,51	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/12	R$ 1.383,47		259.385,51	C/ PNEUS

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%			6,00	R$ 15.563,13
DPVAT=	R$ 110,38			6,00	R$ 662,28
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			6,00	R$ 376,20
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 1.383,47
PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	6,00	0,96	R$ 345,60	R$ 28,80
VEÍCULO LEVE					
CALCULOS				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		1,00	R$ 384,56	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		1,00	R$ 313,14	**32.962,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 41,89		32.962,00	C/ PNEUS
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94					
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO					
COMBUSTIVEL - planilha de composição					
IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 329,62
DPVAT=	R$ 110,38			1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			1,00	R$ 62,70
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 41,89
PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	1,00	0,96	R$ 57,60	R$ 4,80

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 02 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL — PREÇO BASE SLU/DF

P04 - COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE ENTULHOS

DATA: 17/02/2017

Discriminação		UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	81.575,88
	OPERADOR MAQINAS-PÁ CARREGADEIRA	Mês	1	14.820,13
	Coordenador de Coleta - FISCAL	Mês	1	3.174,72
	Subtotal			99.570,73
	Reserva técnica 13,00%			12.944,19
	Subtotal 1			**112.514,92**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	1.934,82
	OPERADOR MAQINAS-PÁ CARREGADEIRA	Mês	1	433,44
	Coordenador de Coleta - FISCAL	Mês	1	109,74
	Subtotal			2.478,00
	Reserva técnica 13,00%			322,14
	Subtotal 2			**2.800,14**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Pá Quadrada	Mês	1	211,77
	Garfo	Mês	1	109,68
	Vassourão	Mês	1	193,70
	Subtotal 3			**515,15**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina	Mês	1	73.538,21
	Pneus e Recapagens	Mês	1	31.831,01
	Combustiveis	Mês	1	141.312,82
	Lavagens e Filtros	Mês	1	7.065,64
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	8.713,99
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	110,40
	Subtotal 4			**262.572,07**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	76.854,91
	Remuneração de Capital	Mês	1	65.694,65
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	6.094,42
	GPS Rastreamento da Frota	Mês	1	1.868,75
	Seguro Casco	Mês	1	6.094,42
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	18.129,15
	Reserva técnica 10,00%			15.660,72
	Subtotal 5			**190.397,02**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**568.799,30**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**160.799,56**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**729.598,86**
PREÇO/TON/ENTULHO COLETADO				**26,45**
			TON/MÊS	**27.580,95**

CAMINHÃO BASCULANTE - CAÇAMBA 12 M³

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	18,00	R$ 57.741,26	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	18,00	R$ 47.017,88	274.958,37	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/12	R$ 4.384,00			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%			18,00	R$ 49.492,51
DPVAT=	R$ 110,38			18,00	R$ 1.986,84
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			18,00	R$ 1.128,60
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 4.384,00

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	18,00	0,96	R$ 1.036,80	R$ 86,40

PÁ CARREGADEIRA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	4,00	R$ 18.793,18	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	4,00	R$ 18.363,63	**483.253,31**	6 ANOS
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	#REF!			

IPVA	ALIQUOTA 1%			4,00	R$ 19.330,13
DPVAT=	R$ 110,38			4,00	R$ 441,52
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			4,00	R$ 250,80
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 1.668,54

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	4,00	0,96	R$ 230,40	R$ 19,20

VEÍCULO LEVE

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 320,46	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 313,14	**32.962,00**	6 ANOS
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	#REF!			

IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 329,62
DPVAT=	R$ 110,38			1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			1,00	R$ 62,70
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 41,89

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	1,00	0,96	R$ 57,60	R$ 4,80

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 02 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL				PREÇO BASE SLU/DF
P05 - VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS				
				DATA: 17/02/2017

Discriminação		UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	55.005,94
	Varredor	Mês	1	1.271.167,39
	Fiscal de coleta	Mês	1	91.158,25
	Coletor	Mês	1	60.729,23
	Instalador de Papeleira	Mês	1	5.918,06
	Subtotal			1.483.978,87
	Hora extra	Mês	1	34.516,07
	Reserva técnica 13,00%			192.917,25
	Subtotal 1			**1.711.412,19**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	1.289,88
	Varredor	Mês	1	75.188,52
	Fiscal de coleta	Mês	1	3.327,49
	Coletor	Mês	1	2.691,18
	Instalador de Papeleira	Mês	1	198,68
	Subtotal			82.695,75
	Reserva técnica 13,00%			10.750,45
	Subtotal 2			**93.446,20**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	MULTI PÁ	Mês	1	1.140,09
	SACO PLASTICO 120 LITROS	Mês	1	16.197,78
	VASSOURA SANITÁRIA	Mês	1	937,20
	LUTOCAR			2.524,50
	VASSOURA 60 CM	Mês	1	2.793,94
	Subtotal 3			**23.593,51**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina	Mês	1	31.557,27
	Pneus e Recapagens	Mês	1	11.903,84
	Combustiveis	Mês	1	67.451,41
	Lavagens e Filtros	Mês	1	2.423,09
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	5.393,44
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	4.149,40
	Subtotal 4			**122.878,45**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	36.315,62
	Remuneração de Capital	Mês	1	29.571,29
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	2.925,72
	Seguro Casco	Mês	1	2.925,72
	GPS Rastreamento da Frota	Mês	1	17.143,75
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	67.717,09
	CESTOS COLETORES (PAPELEIRAS)	Mês	1	3.912,00
	Reserva técnica 10,00%	Mês	1	7.173,84
	Subtotal 5			**167.685,04**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**2.119.015,39**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**599.045,65**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**2.718.061,03**
PREÇO/KM/VARRIÇÃO				**110,50**
			KM/MÊS	**24.598,00**

ONIBUS

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	5,00	R$ 16.321,67	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	5,00	R$ 13.290,50	**279.800,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/12	R$ 1.366,79			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%			5,00	R$ 13.990,00
DPVAT=	R$ 396,49			5,00	R$ 1.982,45
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			5,00	R$ 429,05
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 1.366,79

VEICULO LEVE

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	3,00	R$ 1.153,67	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	3,00	R$ 939,42	**32.962,00**	5 ANOS
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12				

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

IPVA	ALIQUOTA 1%			3,00	R$ 988,86
DPVAT=	R$ 110,38			3,00	R$ 331,14
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			3,00	R$ 257,43
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 131,45

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	8,00	0,96	R$ 460,80	R$ 38,40

LUTOCAR

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	198,00	0,50	R$ 5.940,00	R$ 495,00

CAMINHÃO 19 M³ COMPACTADOR

			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	5,00	R$ 18.840,28	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	5,00	R$ 15.341,37	**R$ 322.976,26**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 1.427,48			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%			5,00	R$ 16.148,81
DPVAT=	R$ 110,38			5,00	R$ 551,90
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			5,00	R$ 429,05
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 1.427,48

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 3 MESES
	R$ 60,00	5,00	36,16	R$ 10.848,00	R$ 3.616,00

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 02 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL			PREÇO BASE SLU/DF	
P06 - VARRIÇÃO MECANIZADA DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS				
				DATA: 17/02/2017
Discriminação		UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista DA VARREDEIRA MECANICA	Mês	1	9.513,23
	VARREDOR - AJUDANTE	Mês	1	7.090,29
	Subtotal			16.603,51
	Subtotal 1			**16.603,51**
UNIFORMES E EPI's	Motorista DA VARREDEIRA MECANICA	Mês	1	214,98
	VARREDOR - AJUDANTE	Mês	1	280,08
	Subtotal			495,06
	Subtotal 2			**495,06**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	VASSOURÃO	Mês	1	14,90
	PÁ QUADRADA	Mês	1	16,29
	Subtotal 3			**31,19**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina	Mês	1	8.867,02
	Pneus e Recapagens	Mês	1	488,06
	Combustiveis	Mês	1	6.122,87
	Lavagens e Filtros	Mês	1	205,30
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	216,93
	Manutenção das escovas	Mês	2	2.044,81
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	12,80
	Subtotal 4			**17.957,78**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	8.959,77
	Remuneração de Capital	Mês	1	7.295,81
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	654,41
	Seguro Casco	Mês	1	654,41
	GPS Rastreamento da Frota	Mês	1	81,25
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	1.736,66
	Subtotal 5			**19.382,31**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**54.469,86**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**15.398,63**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**69.868,49**
PREÇO/KM/VARRIÇÃO				**25,56**
			VARRIÇÃO/KM/MÊS	**2.733,00**

VARREDEIRA MECANICA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 8.959,77	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 7.295,81	**767.980,44**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 654,41		REP 2014	

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

VALOR DA VARREDEIRA - REPACTUAÇÃO 2014

IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 7.679,80
DPVAT=	R$ 110,38			1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,10			1,00	R$ 62,70
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 654,41

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 6 MESES
VISUAL	R$ 60,00	1,00	1,28	R$ 76,80	R$ 12,80

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 02 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL			PREÇO BASE SLU/DF	
P07 - LAVAGEM DE VIAS - E LOGRADOUROS PUBLICOS				
				DATA: 17/02/2017
	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	9.063,99
	VARREDOR	Mês	1	6.641,05
	Subtotal			15.705,04
	Reserva técnica 13,00%			2.041,65
	Subtotal 1			17.746,69
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	214,98
	VARREDOR	Mês	1	280,08
	Subtotal			495,06
	Reserva técnica 13,00%			64,36
	Subtotal 2			559,42
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	VASSOURÃO	Mês	1	29,80
	DESINFETANTE	Mês	1	773,20
	DETERGENTE	Mês	1	200,00
	SACO PLÁSTICO 120 LITROS	Mês	1	130,00
	BALDE	Mês	1	18,69
	Subtotal 3			1.151,69
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina (MANUTENÇÃO)	Mês	1	8.427,36
	Pneus e Recapagens	Mês	1	979,68
	Combustiveis	Mês	1	5.099,64
	Lavagens e Filtros	Mês	1	254,98
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	314,63
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	12,80
	Subtotal 4			15.089,09
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	8.736,53
	Remuneração de Capital	Mês	1	7.114,03
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	652,88
	Seguro Casco	Mês	1	652,88
	GPS Rastreamento da Frota	Mês	1	162,50
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	1.756,85
	Reserva técnica 10,00%			1.731,88
	Subtotal 5			**20.807,56**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**55.354,45**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**15.648,70**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**71.003,15**
PREÇO/EQUIPE				**35.501,58**
			EQUIPE	**2,00**

CAMINHÃO PIPA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	2,00	R$ 8.736,53	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	2,00	R$ 7.114,03	374.422,76	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 652,88			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94				
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO				
COMBUSTIVEL - planilha de composição				
VALOR DO - CAMINHÃO TABELA REPACTUAÇÃO 2014 -				

IPVA	ALIQUOTA 1%			2,00	R$ 7.488,46
DPVAT=	R$ 110,38			2,00	R$ 220,76
LICENCIAMENTO	R$ 85,10			2,00	R$ 125,40
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 652,88

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
VISUAL	R$ 60,00	2,00	1,28	R$ 153,60	R$ 12,80

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 02 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL			PREÇO BASE SLU/DF	
P8 - LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS E BENS PUBLICOS				
				DATA: 17/02/2017
Discriminação	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNIDADE**	**QUANTIDADE**	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	10.308,03
	AJUDANTE/AJUDANTE	Mês	1	22.226,64
	Subtotal			32.534,68
	Reserva técnica 13,00%			4.229,51
	Subtotal 1			**36.764,19**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	214,98
	AJUDANTE/AJUDANTE	Mês	1	283,54
	SERVENTE	Mês	1	588,96
	Subtotal			1.087,48
	Reserva técnica 13,00%			141,37
	Subtotal 2			**1.228,85**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	VASSOURÃO	Mês	1	44,70
	VASSOURA SANITÁRIA	Mês	1	21,30
	DESINFETANTE	Mês	1	579,90
	DETERGENTE	Mês	1	50,00
	ESCOVA DE NYLON CERDA DURA	Mês	1	28,92
	BALDE 8,5 LITROS	Mês	1	18,69
	Subtotal 3			743,51
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina (MANUTENÇÃO)	Mês	1	5.466,71
	Pneus e Recapagens	Mês	1	537,49
	Combustiveis	Mês	1	3.210,01
	Lavagens e Filtros	Mês	1	160,50
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	171,33
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	25,60
	Subtotal 4			9.571,64
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	5.836,13
	Remuneração de Capital	Mês	1	4.752,27
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	386,73
	Seguro Casco	Mês	1	386,73
	GPS Rastreamento da Frota	Mês	1	162,50
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	2.009,95
	Reserva técnica 10,00%			1.152,44
	Subtotal 5			**14.686,75**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**62.994,94**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**17.808,67**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**80.803,60**
PREÇO/EQUIPE/MÊS				**80.803,60**
			EQUIPE	**1,00**

CAMINHÃO PIPA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 4.368,27	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 3.557,02	374.422,76	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 326,44			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

LAVADORA A QUENTE

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	2,00	R$ 851,88	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	2,00	R$ 693,67	36.509,07	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12				

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

FURGÃO

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 615,98	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 501,58	52.798,39	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 0,00			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

CAMINHÃO PIPA

IPVA	ALIQUOTA 1%	1,00	R$ 3.744,23
DPVAT=	R$ 110,38	1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	1,00	R$ 62,70
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - CAMINHÃO PIPA			R$ 326,44

FURGÃO

IPVA	ALIQUOTA 1%	1,00	R$ 527,98
DPVAT=	R$ 110,38	1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	1,00	R$ 85,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - FURGÃO			R$ 60,29

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
VISUAL	R$ 60,00	4,00	1,28	R$ 307,20	R$ 25,60

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 02 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL			PREÇO BASE SLU/DF	
P9 - CATAÇÃO EM AREA VERDE				
				DATA: 17/02/2017

	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	4.531,99
	AJUDANTE	Mês	1	199.231,47
	FISCAL	Mês	1	3.494,49
	Subtotal			207.257,96
	Reserva técnica 13,00%			26.943,53
	Subtotal 1			234.201,49
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	107,49
	AJUDANTE	Mês	1	8.506,20
	FISCAL	Mês	1	107,49
	Subtotal			8.721,18
	Reserva técnica 13,00%			1.133,75
	Subtotal 2			9.854,93
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	SACO PLÁSTICO 120 LITROS	Mês	1	1.643,62
	VASSOURÃO	Mês	1	295,02
	ENXADA	Mês	1	166,32
	PÁ QUADRADA	Mês	1	195,48
	CARRINHO DE MÃO	Mês	1	89,92
	GARFO	Mês	1	121,87
	CONE SINALIZAÇÃO	Mês	1	107,75
	RASTELO	Mês	1	62,40
	FOICE	Mês	1	23,25
	BASTÃO C/ PONTEIRA DE AÇO	Mês	1	128,28
	Subtotal 3			2.833,90
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina (MANUTENÇÃO)	Mês	1	2.813,00
	Pneus e Recapagens	Mês	1	478,64
	Combustiveis	Mês	1	3.648,54
	Lavagens e Filtros	Mês	1	182,43
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	415,38
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	6,40
	Subtotal 4			7.544,39
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	3.648,89
	Remuneração de Capital	Mês	1	2.971,24
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	278,10
	Seguro Casco	Mês	1	278,10
	GPS Rastreamento da Frota	Mês	1	243,75
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	8.668,12
	Reserva técnica 10,00%			742,01
	Subtotal 5			**16.830,20**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**271.264,92**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**76.686,59**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**347.951,51**
PREÇO/EQUIPE/MÊS				**86.987,88**
			EQUIPE	**4,00**

ONIBUS

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 3.264,33	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 2.658,10	279.800,00	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 273,30			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

ONIBUS					
IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 2.798,00
DPVAT=	R$ 396,49			1,00	R$ 396,49
LICENCIAMENTO	R$ 85,10			1,00	R$ 85,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 273,30
PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
VISUAL	R$ 60,00	1,00	1,28	R$ 76,80	R$ 6,40
VEÍCULO LEVE					
CALCULOS				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		1,00	R$ 384,56	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		1,00	R$ 313,14	32.962,00	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 67,60			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94					
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO					
COMBUSTIVEL - planilha de composição					
ONIBUS					
IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 329,62
DPVAT=	R$ 396,49			1,00	R$ 396,49
LICENCIAMENTO	R$ 85,10			1,00	R$ 85,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 67,60
PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
VISUAL	R$ 60,00	1,00	0,96	R$ 57,60	R$ 4,80

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 02 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL			PREÇO BASE SLU/DF	
P10 - PINTURA MECANIZADA DE MEIO-FIO E FRISAGEM				
				DATA: 17/02/2017
	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1,00	13.595,98
	AJUDANTE	Mês	1,00	66.410,49
	FISCAL	Mês	1,00	10.483,48
	Subtotal			90.489,95
	Reserva técnica 13,00%			11.763,69
	Subtotal 1			102.253,65
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1,00	322,47
	AJUDANTE	Mês	1,00	2.835,40
	FISCAL	Mês	1,00	322,47
	Subtotal			3.480,34
	Reserva técnica 13,00%			452,44
	Subtotal 2			3.932,78
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Vassourão	Mês	1,00	14,90
	Enxada	Mês	1,00	15,40
	Pá Quadrada	Mês	1,00	16,29
	Carrinho de mão	Mês	1,00	12,59
	Sacos Plásticos 120 litros	Mês	1,00	34,24
	Cone de Sinalização	Mês	1,00	38,79
	Escova de nylon cerda dura	Mês	1,00	3,86
	Trincha dupla 4"	Mês	1,00	0,00
	Cal hidratada	Mês	1,00	14.407,85
	Fixacal	Mês	1,00	11.001,42
	Balde 8,5l	Mês	1,00	9,34
	Subtotal 3			25.554,68
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina (MANUTENÇÃO)	Mês	1	5.111,04
	Pneus e Recapagens	Mês	1	312,72
	Combustiveis	Mês	1	2.449,12
	Lavagens e Filtros	Mês	1	122,45
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	237,55
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	32,00
	Subtotal 4			**8.264,88**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	6.901,36
	Remuneração de Capital	Mês	1	5.619,68
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	496,89
	Seguro Casco	Mês	1	496,89
	GPS Rastreamento da Frota	Mês	1	243,75
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	5.116,59
	Reserva técnica 10,00%			1.375,86
	Subtotal 5			**20.251,02**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**160.257,01**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**45.304,66**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**205.561,67**
PREÇO/EQUIPE/MÊS				**205.561,67**
			EQUIPE	**1,00**

CAMINHÃO TOCO - SINAPI 10/2014-00013452					
CALCULOS				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		1,00	R$ 3.026,16	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		1,00	R$ 2.464,16	259.385,51	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 232,44			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94					
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO					
COMBUSTIVEL - planilha de composição					
CAMINHÃO TOCO - SINAPI 10/2014-00013452					
IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 2.593,86
DPVAT=	R$ 110,38			1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,10			1,00	R$ 85,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - FURGÃO					R$ 232,44
TRATOR AGRÍCOLA					
CALCULOS				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		2,00	R$ 2.988,53	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		2,00	R$ 2.433,52	128.079,99	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 264,44			
TRATOR AGRÍCOLA					
IPVA	ALIQUOTA 1%			2,00	R$ 2.561,60
DPVAT=	R$ 110,38			2,00	R$ 441,52
LICENCIAMENTO	R$ 85,10			2,00	R$ 170,20
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - FURGÃO					R$ 264,44
MAQUINA DE PINTURA DE MEIO FIO					
CALCULOS				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		2,00	R$ 886,67	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		2,00	R$ 722,00	38.000,00	5 anos

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
VISUAL	R$ 60,00	5,00	1,28	R$ 384,00	R$ 32,00

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 02 - A1 - PLANILHA PRINCIPAL			PREÇO BASE SLU/DF	
P11 - LIMPEZA PÓS EVENTOS E COLETA DE RESÍDUOS DE CAIXA DE GORDURA				
				DATA: 17/02/2017
	DISCRIMINAÇÃO	**UNIDADE**	**QUANTIDADE**	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1,00	13.595,98
	AJUDANTE	Mês	1,00	63.089,97
	FISCAL	Mês	1,00	3.494,49
	Subtotal			80.180,44
	Subtotal 1			**80.180,44**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1,00	322,47
	AJUDANTE	Mês	1,00	2.710,04
	FISCAL	Mês	1,00	142,91
	Subtotal			3.175,42
	Subtotal 2			**3.175,42**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Mês	1,00	1.631,37
	Subtotal 3			**1.631,37**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina (MANUTENÇÃO)	Mês	1	9.078,89
	Pneus e Recapagens	Mês	1	817,51
	Combustiveis	Mês	1	3.532,56
	Lavagens e Filtros	Mês	1	176,62
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	250,62
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	19,20
	Subtotal 4			**13.875,40**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	10.658,76
	Remuneração de Capital	Mês	1	8.679,28
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	810,21
	Seguro Casco	Mês	1	810,21
	GPS Rastreamento da Frota	Mês	1	243,75
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	3.946,89
	Subtotal 5			**25.149,10**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**124.011,73**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**35.058,12**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**159.069,85**
PREÇO/EQUIPE/MÊS				**159.069,85**
			EQUIPE	**1,00**

CAMINHÃO BASCULANTE 6M3

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 3.026,16	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 2.464,16	**259.385,51**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 232,44			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

CAMINHÃO TOCO - SINAPI 10/2014-00013452

IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 2.593,86
DPVAT=	R$ 110,38			1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,10			1,00	R$ 85,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - FURGÃO					R$ 232,44

CAMINHÃO PIPA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 4.368,27	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 3.557,02	**374.422,76**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/12	R$ 328,31			

CAMINHÃO PIPA

IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 3.744,23
DPVAT=	R$ 110,38			1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,10			1,00	R$ 85,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - FURGÃO					R$ 328,31

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
VISUAL	R$ 60,00	2,00	1,28	R$ 153,60	R$ 12,80

Onibus 45 lugares

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 3.264,33	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 2.658,10	**279.800,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/12	R$ 249,46			

Onibus 45 lugares

IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 2.798,00
DPVAT=	R$ 110,38			1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,10			1,00	R$ 85,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - FURGÃO					R$ 249,46

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
VISUAL	R$ 60,00	1,00	1,28	R$ 76,80	R$ 6,40

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 2 - ANEXO A1 - PLANILHA PRINCIPAL PREÇO BASE SLU/DF

P12 - UNIDADE DE TRANSBORDO DE REJEITOS E/OU RESIDUOS

DATA: 17/02/2017

	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	28.227,68
	OPERADOR MAQINAS-PÁ CARREGADEIRA	Mês	1	7.476,35
	Subtotal			35.704,03
	HORA EXTRA			1.411,12
	Reserva técnica 13,00%			4.641,52
	Subtotal 1			**41.756,68**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	644,94
	OPERADOR MAQINAS-PÁ CARREGADEIRA	Mês	1	216,72
	Subtotal			861,66
	Reserva técnica 13,00%			112,02
	Subtotal 2			**973,68**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Pá Quadrada	Mês	1	211,77
	Garfo	Mês	1	36,56
	Vassourão	Mês	1	193,70
	Subtotal 3			**442,03**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina	Mês	1	15.322,56
	Pneus e Recapagens	Mês	1	6.396,03
	Combustiveis	Mês	1	28.504,11
	Lavagens e Filtros	Mês	1	1.425,21
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	1.502,68
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	46,20
	Subtotal 4			**53.196,79**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	18.062,84
	Remuneração de Capital	Mês	1	15.473,46
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	1.415,01
	Seguro Casco	Mês	1	1.415,01
	GPS de Rastreamento da frota	Mês	1	325,00
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	9.014,37
	Reserva técnica 10,00%			3.669,13
	Subtotal 5			**49.374,83**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**145.744,00**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**41.201,83**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**186.945,83**
PREÇO (R$/TON X KM) C/IMPOSTO				**490.472,66**
			R$/TON X KM	**0,38**

CARRETA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	3,00	R$ 13.364,54	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	3,00	R$ 10.882,55	381.844,00	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 997,88			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%			3,00	R$ 11.455,32
DPVAT=	R$ 110,38			3,00	R$ 331,14
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			3,00	R$ 188,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 997,88

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	3,00	2,76	R$ 496,80	R$ 41,40

PÁ CARREGADEIRA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 4.698,30	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 4.590,91	483.253,31	6 ANOS
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12				

IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 4.832,53
DPVAT=	R$ 110,38			1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			1,00	R$ 62,70
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 417,13

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	1,00	0,96	R$ 57,60	R$ 4,80

EDUARDO CRUZ CUNHA
ASSESSOR TÉCNICO
DITEC/SLU

ANEXO A1 PLANILHA PRINCIPAL – LOTE 3

Gama	Lago Sul
Núcleo Bandeirante	Recanto das Emas
Guará	Candangolândia
Santa Maria	Águas Claras
Riacho Fundo I	Riacho Fundo II
Jardim Botânico	Park Way
SIA	SCIA/Estrutural
Vicente Pires	

LOTE 3 - ANEXO A-1- PLANILHA PRINCIPAL

PREÇO BASE SLU/DF

P1 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS

DATA: 17/02/2017

Discriminação		Unidade	Quantidade	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	175.360,42
	Coletor	Mês	1	413.536,76
	Coordenador de Coleta	Mês	1	19.652,23
	Subtotal			608.549,41
	Hora extra			22.568,88
	Reserva técnica 13,00 %			79.111,42
	Subtotal 1			**710.229,71**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	4.084,62
	Coletor	Mês	1	16.745,12
	Coordenador de Coleta	Mês	1	644,94
	Subtotal			21.474,68
	Reserva técnica 13,00 %			2.791,71
	Subtotal 2			**24.266,39**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Pá Quadrada	Mês	1	114,03
	Garfo	Mês	1	255,92
	Vassourão	Mês	1	123,30
	Instalação e Paisagismo dos conteineres Semi-enterrados	Mês	1	2.877,42
	CONTAINER SEMI ENTERRADO	Mês	1	153.959,30
	Subtotal 3			**157.329,97**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina	Mês	1	109.860,78
	Pneus e Recapagens	Mês	1	24.817,44
	Combustiveis	Mês	1	131.141,36
	Lavagens e Filtros	Mês	1	4.096,42
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	9.131,91
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	21.369,60
	Subtotal 4			**300.417,51**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	116.970,06
	Remuneração de Capital	Mês	1	95.247,05
	TAXAS DETRAN/SEG. OBIG./IPVA	Mês	1	8.610,05
	Seguro de casco	Mês	1	8.610,05
	GPS - Rastreamento de veículos	Mês	1	13.162,50
	Estudo Gravimétrico	Mês	1	11.466,67
	Conteiner semi enterrado	Mês	1	153.959,30
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	45.840,49
	Reserva técnica 10,00 %	Mês	1	24.259,97
	Subtotal 5			**478.126,13**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**1.670.369,70**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**472.213,51**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**2.142.583,22**
PREÇO/TON				**98,07**
			TON/MÊS	**21.847,01**

CAMINHÃO 19 M³ COMPACTADOR

				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		25,00	R$ 94.201,41	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		25,00	R$ 76.706,86	**R$ 322.976,26**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 7.089,26			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94					
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO					
COMBUSTIVEL - planilha de composição					
IPVA	ALIQUOTA 1%			25,00	R$ 80.744,07
DPVAT=	R$ 110,38			25,00	R$ 2.759,50
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			25,00	R$ 1.567,50
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 7.089,26

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 3 MESES
VISUAL	R$ 60,00	25,00	36,16	R$ 54.240,00	R$ 18.080,00

BRAÇO MUNK

				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		2,00	R$ 2.891,00	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		2,00	R$ 2.354,10	**R$ 123.900,00**	5 anos

CAMINHÃO 15 M³ COMPACTADOR

				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		6,00	R$ 19.493,09	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		6,00	R$ 15.872,95	**R$ 278.472,72**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 1.478,90			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94					
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO					
COMBUSTIVEL - planilha de composição					
IPVA	ALIQUOTA 1%			6,00	R$ 16.708,36
DPVAT=	R$ 110,38			6,00	R$ 662,28
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			6,00	R$ 376,20
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 1.478,90

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 3 MESES
VISUAL	R$ 60,00	6,00	27,36	R$ 9.849,60	R$ 3.283,20

CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3

				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		0,00	R$ 0,00	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		0,00	R$ 0,00	**R$ 274.958,37**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 0,00			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94					
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO					
COMBUSTIVEL - planilha de composição					
IPVA	ALIQUOTA 1%			0,00	R$ 0,00
DPVAT=	R$ 110,38			0,00	R$ 0,00
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			0,00	R$ 0,00
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 0,00

PÁS CARREGADEIRAS

				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		0,00	R$ 0,00	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		0,00	R$ 0,00	**R$ 481.778,97**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 0,00			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94					
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO					
COMBUSTIVEL - planilha de composição					

IPVA	ALIQUOTA 1%			0,00	R$ 0,00
DPVAT=	R$ 110,38			0,00	R$ 0,00
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			0,00	R$ 0,00
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 0,00

CAMINHÃO BASCULANTE TOCO 6 M3

				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		0,00	R$ 0,00	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		0,00	R$ 0,00	**R$ 286.472,72**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 0,00			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94					
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO					
COMBUSTIVEL - planilha de composição					

IPVA	ALIQUOTA 1%			0,00	R$ 0,00
DPVAT=	R$ 110,38			0,00	R$ 0,00
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			0,00	R$ 0,00
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 0,00

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
VISUAL	R$ 60,00	0,00	1,28	R$ 0,00	R$ 0,00

VEÍCULO LEVE

				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		1,00	R$ 384,56	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		1,00	R$ 313,14	**R$ 32.962,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 41,89			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94					
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO					
COMBUSTIVEL - planilha de composição					

IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 329,62
DPVAT=	R$ 110,38			1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			1,00	R$ 62,70
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 41,89

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
VISUAL	R$ 60,00	1,00	1,28	R$ 76,80	R$ 6,40

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 3 - ANEXO -A-1- PLANILHA PRINCIPAL
P2 - COLETA SELETIVA — **DATA: 17/02/2017**

Discriminação		Unidade	Quantidade	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	42.654,06
	Coletor	Mês	1	64.188,54
	Coordenador de Coleta	Mês	1	7.405,12
	Subtotal			114.247,71
	Reserva técnica 10,00 %			11.424,77
	Subtotal 1			**125.672,49**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	967,41
	Coletor	Mês	1	2.541,67
	Coordenador de Coleta	Mês	1	214,98
	Subtotal			3.724,06
	Reserva técnica 10,00 %			372,41
	Subtotal 2			**4.096,47**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Pá Quadrada	Mês	1	14,90
	Vassourão	Mês	1	16,29
	Contêneires Coleta Seletiva	Mês	1	17.016,30
	Subtotal 3			**17.047,49**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina	Mês	1	18.175,37
	Pneus e Recapagens	Mês	1	3.569,32
	Combustiveis	Mês	1	24.615,72
	Lavagens e Filtros	Mês	1	743,38
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	1.894,83
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	1.446,90
	Subtotal 4			**50.445,52**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	22.933,48
	Remuneração de Capital	Mês	1	18.674,41
	TAXAS DETRAN/SEG. OBIG./IPVA	Mês	1	1.453,53
	Seguro de casco	Mês	1	1.453,53
	GPS de Rastreamento da frota	Mês	1	568,75
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	7.472,03
	Reserva técnica 10,00 %	Mês	1	4.451,49
	Mobilização Social	Mês	1	35.373,00
	Subtotal 5			**92.380,23**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**289.642,19**
				R$/Mês
BDI (28,27%) =				**81.881,85**
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇOS C/ IMPOSTO (R$/MÊS)				**371.524,03**
PREÇO POR VIAGEM = (PREÇO TOTAL)/(18X26)				**856,49**

CAMINHÃO 15 M³ COMPACTADOR

			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	4,00	R$ 13.199,09	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	4,00	R$ 10.747,83	**R$ 282.837,72**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 1.000,49			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO
COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%			4,00	R$ 11.313,51
DPVAT=	R$ 110,38			4,00	R$ 441,52
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			4,00	R$ 250,80
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 1.000,49

CÉLULA DE CARGA

				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	4,00	R$ 1.197,00	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	4,00	R$ 974,70	**R$ 25.650,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12				

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

BRAÇO MUNK

				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	2,00	R$ 2.827,49	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	2,00	R$ 2.302,38	**R$ 121.178,00**	5 anos

CAMINHÃO BAÚ 30 M³

				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	2,00	R$ 5.219,90	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	2,00	R$ 4.250,49	**R$ 223.710,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 401,70			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%			2,00	R$ 4.474,20
DPVAT=	R$ 110,38			2,00	R$ 220,76
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			2,00	R$ 125,40
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 401,70

VEÍCULO LEVE

				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 490,00	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 399,00	**R$ 42.000,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 51,35			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 420,00
DPVAT=	R$ 110,38			1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			1,00	R$ 85,81
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 51,35

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 3 MESES
VISUAL	R$ 60,00	7,00	10,34	R$ 4.340,70	R$ 1.446,90

EDUARDO CRUZ CUNHA
DITEC/SLU
MAT: 270091-3

LOTE 3 - ANEXO A-1- PLANILHA PRINCIPAL — PREÇO BASE SLU/DF

P03 -COLETA MANUAL, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHOS

DATA: 17/02/2017

Discriminação		UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	27.191,96
	Coletor	Mês	1	43.683,65
	Coordenador de Coleta	Mês	1	3.174,72
	Subtotal			74.050,32
	Reserva técnica 13,00%			9.626,54
	Subtotal 1			**83.676,86**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	644,94
	Coletor	Mês	1	1.506,00
	Coordenador de Coleta	Mês	1	109,74
	Subtotal			2.260,68
	Reserva técnica 13,00%			293,89
	Subtotal 2			**2.554,57**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Pá Quadrada	Mês	1	195,48
	Garfo	Mês	1	0,00
	Vassourão	Mês	1	59,60
	Subtotal 3			**255,08**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina	Mês	1	17.892,35
	Pneus e Recapagens	Mês	1	4.427,85
	Combustiveis	Mês	1	29.687,73
	Lavagens e Filtros	Mês	1	1.484,39
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	2.367,27
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	44,80
	Subtotal 4			**55.904,39**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	18.541,54
	Remuneração de Capital	Mês	1	15.098,11
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	1.425,36
	Seguro Casco	Mês	1	1.425,36
	GPS - Rastreamento de veículos	Mês	1	568,75
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	5.040,13
	Reserva técnica 10,00%			3.649,04
	Subtotal 5			**45.748,30**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**188.139,20**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**53.186,95**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**241.326,15**
PREÇO/TON/ENTULHO/COLETADO				**40.221,02**
			EQUIPE	**6,00**

CAMINHÃO 6 M³

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	6,00	R$ 18.156,99	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	6,00	R$ 14.784,97	259.385,51	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/12	R$ 1.383,47		259.385,51	C/ PNEUS

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%			6,00	R$ 15.563,13
DPVAT=	R$ 110,38			6,00	R$ 662,28
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			6,00	R$ 376,20
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 1.383,47
PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
VISUAL	R$ 60,00	6,00	1,28	R$ 460,80	R$ 38,40
VEÍCULO LEVE					
CALCULOS				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		1,00	R$ 384,56	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		1,00	R$ 313,14	**32.962,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 41,89		32.962,00	C/ PNEUS
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94					
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO					
COMBUSTIVEL - planilha de composição					
IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 329,62
DPVAT=	R$ 110,38			1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			1,00	R$ 62,70
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 41,89
PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
VISUAL	R$ 60,00	1,00	1,28	R$ 76,80	R$ 6,40

. OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 03 - ANEXO A-1- PLANILHA PRINCIPAL — PREÇO BASE SLU/DF

P04 - COLETA E TRANSPORTE MECANIZADO DE ENTULHOS

DATA: 17/02/2017

Discriminação		UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	77.043,89
	OPERADOR MAQINAS-PÁ CARREGADEIRA	Mês	1	14.497,00
	Coordenador de Coleta - FISCAL	Mês	1	3.174,72
	Subtotal			94.715,61
	Reserva técnica 13,00%			12.313,03
	Subtotal 1			**107.028,63**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	1.827,33
	OPERADOR MAQINAS-PÁ CARREGADEIRA	Mês	1	433,44
	Coordenador de Coleta - FISCAL	Mês	1	109,74
	Subtotal			2.370,51
	Reserva técnica 13,00%			308,17
	Subtotal 2			**2.678,68**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Pá Quadrada	Mês	1	211,77
	Garfo	Mês	1	109,68
	Vassourão	Mês	1	193,70
	Subtotal 3			**515,15**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina	Mês	1	70.484,95
	Pneus e Recapagens	Mês	1	30.431,47
	Combustiveis	Mês	1	135.097,66
	Lavagens e Filtros	Mês	1	6.754,89
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	8.294,48
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	139,20
	Subtotal 4			**251.202,65**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	73.711,15
	Remuneração de Capital	Mês	1	63.082,54
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	5.850,87
	Seguro Casco	Mês	1	5.850,87
	GPS - Rastreamento de veículos	Mês	1	1.787,50
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	14.451,68
	Reserva técnica 10,00%			14.849,54
	Subtotal 5			**179.584,15**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**541.009,26**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**152.943,32**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**693.952,58**
PREÇO/TON/ENTULHO COLETADO				**25,81**
			TON/MÊS	**26.891,49**

CAMINHÃO BASCULANTE - CAÇAMBA 12 M³

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	17,00	R$ 54.533,41	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	17,00	R$ 44.405,78	**274.958,37**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 4.140,44			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%			17,00	R$ 46.742,92
DPVAT=	R$ 110,38			17,00	R$ 1.876,46
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			17,00	R$ 1.065,90
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 4.140,44

PÁ CARREGADEIRA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	4,00	R$ 18.793,18	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	4,00	R$ 18.363,63	**483.253,31**	6 ANOS
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12				

IPVA	ALIQUOTA 1%			4,00	R$ 19.330,13
DPVAT=	R$ 110,38			4,00	R$ 441,52
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			4,00	R$ 250,80
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 1.668,54

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
VISUAL	R$ 60,00	21,00	1,28	R$ 1.612,80	R$ 134,40

VEÍCULO LEVE

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 384,56	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 313,14	**32.962,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 41,89			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 329,62
DPVAT=	R$ 110,38			1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			1,00	R$ 62,70
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 41,89

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
VISUAL	R$ 60,00	1,00	0,96	R$ 57,60	R$ 4,80

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 3 - ANEXO A-1- PLANILHA PRINCIPAL — PREÇO BASE SLU/DF

P05 - VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS

DATA: 17/02/2017

Discriminação		UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	77.976,92
	Varredor	Mês	1	1.695.665,34
	Fiscal de coleta	Mês	1	112.311,61
	Coletor	Mês	1	81.036,29
	Instalador de papeleira	Mês	1	5.918,06
	Subtotal			1.972.908,24
	Hora extra (feriado)			44.830,60
	Reserva técnica 13,00%			256.478,07
	Subtotal 1			**2.274.216,91**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	1.827,33
	Varredor	Mês	1	100.061,49
	Fiscal de coleta	Mês	1	4.096,93
	Coletor	Mês	1	3.588,24
	Instalador de papeleira	Mês	1	198,68
	Subtotal			109.772,67
	Reserva técnica 13,00%			14.270,45
	Subtotal 2			**124.043,12**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	MULTI PÁ	Mês	1	1.515,31
	SACO PLASTICO 120 LITROS	Mês	1	21.635,02
	VASSOURA SANITÁRIA	Mês	1	1.249,60
	LUTOCAR			3.366,00
	VASSOURA 60 CM	Mês	1	3.718,20
	Subtotal 3			**31.484,13**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina	Mês	1	43.826,43
	Pneus e Recapagens	Mês	1	16.001,54
	Combustiveis	Mês	1	90.346,20
	Lavagens e Filtros	Mês	1	3.249,84
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	7.312,51
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	5.786,40
	Subtotal 4			**166.522,92**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	50.380,40
	Remuneração de Capital	Mês	1	41.024,04
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	4.043,43
	Seguro Casco	Mês	1	4.043,43
	GPS - Rastreamento de veículos	Mês	1	22.831,25
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	76.614,70
	CESTOS COLETORES (PAPELEIRAS)	Mês	1	5.527,20
	Reserva técnica 10,00%	Mês	1	9.949,13
	Subtotal 5			**214.413,58**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**2.810.680,66**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**794.579,42**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**3.605.260,08**
PREÇO/KM/VARRIÇÃO				**109,73**
			KM/MÊS	**32.855,00**

ONIBUS

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	7,00	R$ 22.850,33	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	7,00	R$ 18.606,70	**279.800,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/12	R$ 1.913,51			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94				
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO				
COMBUSTIVEL - planilha de composição				

IPVA	ALIQUOTA 1%	7,00	R$ 19.586,00
DPVAT=	R$ 396,49	7,00	R$ 2.775,43
LICENCIAMENTO	R$ 85,81	7,00	R$ 600,67
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS			R$ 1.913,51

VEICULO LEVE

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	3,00	R$ 1.153,67	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	3,00	R$ 939,42	**32.962,00**	5 ANOS
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/12				
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94				

IPVA	ALIQUOTA 1%	3,00	R$ 988,86
DPVAT=	R$ 110,38	3,00	R$ 331,14
LICENCIAMENTO	R$ 85,81	3,00	R$ 257,43
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS			R$ 131,45

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
VISUAL	R$ 60,00	10,00	1,28	R$ 768,00	R$ 64,00

LUTOCAR

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
VISUAL	R$ 60,00	264,00	0,50	R$ 7.920,00	R$ 660,00

CAMINHÃO 19 M³ COMPACTADOR

			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	7,00	R$ 26.376,39	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	7,00	R$ 21.477,92	**R$ 322.976,26**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/12	R$ 1.998,47			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94				
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO				
COMBUSTIVEL - planilha de composição				

IPVA	ALIQUOTA 1%	7,00	R$ 22.608,34
DPVAT=	R$ 110,38	7,00	R$ 772,66
LICENCIAMENTO	R$ 85,81	7,00	R$ 600,67
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS			R$ 1.998,47

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 3 MESES
VISUAL	R$ 60,00	7,00	36,16	R$ 15.187,20	R$ 5.062,40

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 03 - ANEXO A-1- PLANILHA PRINCIPAL				PREÇO BASE SLU/DF
P06 - VARRIÇÃO MECANIZADA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS				
				DATA: 17/02/2017
Discriminação		**UNIDADE**	**QUANTIDADE**	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista DA VARREDEIRA MECANICA	Mês	1	19.026,45
	VARREDOR - AJUDANTE	Mês	1	14.180,58
	Subtotal			33.207,03
	Subtotal 1			**33.207,03**
UNIFORMES E EPI's	Motorista DA VARREDEIRA MECANICA	Mês	1	429,96
	VARREDOR - AJUDANTE	Mês	1	560,16
	Subtotal			990,12
	Subtotal 2			**990,12**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	VASSOURÃO	Mês	1	29,80
	PÁ QUADRADA	Mês	1	16,29
	Subtotal 3			**46,09**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina	Mês	1	17.734,04
	Pneus e Recapagens	Mês	1	1.057,19
	Combustiveis	Mês	1	12.927,77
	Lavagens e Filtros	Mês	1	444,69
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	469,91
	Manutenção das escovas	Mês	2	4.429,27
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	12,80
	Subtotal 4			**37.075,67**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	17.919,54
	Remuneração de Capital	Mês	1	14.591,63
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	1.308,81
	Seguro Casco	Mês	1	1.308,81
	GPS - Rastreamento de veículos	Mês	1	162,50
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	3.005,68
	Subtotal 5			**38.296,98**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**109.615,89**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**30.988,41**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**140.604,30**
PREÇO/KM/VARRIÇÃO				**38,51**
			VARRIÇÃO/KM/MÊS	**3.651,00**

VARREDEIRA MECANICA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	2,00	R$ 17.919,54	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	2,00	R$ 14.591,63	**767.980,44**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 1.308,81		REP 2014	
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94				
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO				
COMBUSTIVEL - planilha de composição				
VALOR DA VARREDEIRA - REPACTUAÇÃO 2014				

IPVA	ALIQUOTA 1%	2,00	R$ 15.359,61
DPVAT=	R$ 110,38	2,00	R$ 220,76
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	2,00	R$ 125,40
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS			R$ 1.308,81

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
VISUAL	R$ 60,00	2,00	1,28	R$ 153,60	R$ 12,80

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 03 - ANEXO A-1- PLANILHA PRINCIPAL			PREÇO BASE SLU/DF	
P07 - LAVAGEM DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS				
				DATA: 17/02/2017
Discriminação		**UNIDADE**	**QUANTIDADE**	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	9.063,99
	VARREDOR	Mês	1	6.641,05
	Subtotal			15.705,04
	Reserva técnica 13,00%			2.041,65
	Subtotal 1			17.746,69
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	214,98
	VARREDOR	Mês	1	280,08
	Subtotal			495,06
	Reserva técnica 13,00%			64,36
	Subtotal 2			559,42
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	VASSOURÃO	Mês	1	29,80
	DESINFETANTE	Mês	1	773,20
	DETERGENTE	Mês	1	200,00
	SACO PLÁSTICO 120 LITROS	Mês	1	130,00
	BALDE	Mês	1	18,69
	Subtotal 3			1.151,69
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina (MANUTENÇÃO)	Mês	1	8.427,36
	Pneus e Recapagens	Mês	1	979,68
	Combustiveis	Mês	1	5.099,64
	Lavagens e Filtros	Mês	1	254,98
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	314,63
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	12,80
	Subtotal 4			15.089,09
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	8.736,53
	Remuneração de Capital	Mês	1	7.114,03
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	652,88
	Seguro Casco	Mês	1	652,88
	GPS - Rastreamento de veículos	Mês	1	162,50
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	1.496,75
	Reserva técnica 10,00%			1.731,88
	Subtotal 5			**20.547,47**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**55.094,35**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**15.575,17**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**70.669,53**
PREÇO/EQUIPE				**35.334,76**
			EQUIPE	**2,00**

CAMINHÃO PIPA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	2,00	R$ 8.736,53	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	2,00	R$ 7.114,03	374.422,76	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 652,88			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94				
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO				
COMBUSTIVEL - planilha de composição				
VALOR DO - CAMINHÃO TABELA REPACTUAÇÃO 2014 -				

IPVA	ALIQUOTA 1%			2,00	R$ 7.488,46
DPVAT=	R$ 110,38			2,00	R$ 220,76
LICENCIAMENTO	R$ 85,10			2,00	R$ 125,40
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 652,88

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	2,00	1,28	R$ 153,60	R$ 12,80

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 03 - ANEXO A-1- PLANILHA PRINCIPAL				PREÇO BASE SLU/DF
P8 - Lavagem de Equipamentos e Bens Públicos				
				DATA: 17/02/2017
Discriminação		UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	10.308,03
	AJUDANTE/AJUDANTE	Mês	1	22.226,64
	Subtotal			32.534,68
	Reserva técnica 13,00%			4.229,51
	Subtotal 1			**36.764,19**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	214,98
	AJUDANTE/AJUDANTE	Mês	1	283,54
	SERVENTE	Mês	1	588,96
	Subtotal			1.087,48
	Reserva técnica 13,00%			141,37
	Subtotal 2			**1.228,85**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	VASSOURÃO	Mês	1	44,70
	VASSOURA SANITÁRIA	Mês	1	21,30
	DESINFETANTE	Mês	1	579,90
	DETERGENTE	Mês	1	50,00
	ESCOVA DE NYLON CERDA DURA	Mês	1	28,92
	BALDE 8,5 LITROS	Mês	1	18,69
	Subtotal 3			743,51
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina (MANUTENÇÃO)	Mês	1	5.466,71
	Pneus e Recapagens	Mês	1	537,49
	Combustiveis	Mês	1	3.517,02
	Lavagens e Filtros	Mês	1	175,85
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	171,33
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	25,60
	Subtotal 4			9.894,00
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	5.836,13
	Remuneração de Capital	Mês	1	4.752,27
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	386,73
	Seguro Casco	Mês	1	386,73
	GPS - Rastreamento de veículos	Mês	1	162,50
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	1.748,85
	Reserva técnica 10,00%			1.152,44
	Subtotal 5			**14.425,65**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**63.056,20**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**17.825,99**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**80.882,19**
PREÇO/EQUIPE/MÊS				**80.882,19**
			EQUIPE	**1,00**

CAMINHÃO PIPA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 4.368,27	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 3.557,02	374.422,76	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 326,44			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

LAVADORA A QUENTE

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	2,00	R$ 851,88	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	2,00	R$ 693,67	**36.509,07**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12				

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

FURGÃO

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 615,98	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 501,58	**52.798,39**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 0,00			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

CAMINHÃO PIPA

IPVA	ALIQUOTA 1%	1,00	R$ 3.744,23
DPVAT=	R$ 110,38	1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	1,00	R$ 62,70
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - CAMINHÃO PIPA			R$ 326,44

FURGÃO

IPVA	ALIQUOTA 1%	1,00	R$ 527,98
DPVAT=	R$ 110,38	1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	1,00	R$ 85,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - FURGÃO			R$ 60,29

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	4,00	1,28	R$ 307,20	R$ 25,60

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 03 - ANEXO - A-1- PLANILHA PRINCIPAL — PREÇO BASE SLU/DF

P9 - CATAÇÃO EM ÁREAS VERDES

DATA: 17/02/2017

Discriminação		UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	9.063,99
	AJUDANTE	Mês	1	348.655,07
	FISCAL	Mês	1	6.988,99
	Subtotal			364.708,05
	Reserva técnica 13,00%			47.412,05
	Subtotal 1			412.120,09
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	214,98
	AJUDANTE	Mês	1	14.885,85
	FISCAL	Mês	1	214,98
	Subtotal			15.315,81
	Reserva técnica 13,00%			1.991,06
	Subtotal 2			17.306,87
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	SACO PLÁSTICO 120 LITROS	Mês	1	2.876,33
	VASSOURÃO	Mês	1	516,29
	ENXADA	Mês	1	291,06
	PÁ QUADRADA	Mês	1	342,09
	CARRINHO DE MÃO	Mês	1	157,36
	GARFO	Mês	1	213,27
	CONE SINALIZAÇÃO	Mês	1	188,56
	RASTELO	Mês	1	109,20
	FOICE	Mês	1	40,69
	BASTÃO C/ PONTEIRA DE AÇO	Mês	1	222,35
	Subtotal 3			4.957,19
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina (MANUTENÇÃO)	Mês	1	5.334,11
	Pneus e Recapagens	Mês	1	940,61
	Combustiveis	Mês	1	7.066,43
	Lavagens e Filtros	Mês	1	353,33
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	823,97
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	19,20
	Subtotal 4			14.537,65
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	6.913,22
	Remuneração de Capital	Mês	1	5.629,34
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	614,20
	Seguro Casco	Mês	1	614,20
	GPS - Rastreamento de veículos	Mês	1	243,75
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	13.021,32
	Reserva técnica 10,00%			1.377,10
	Subtotal 5			**28.413,12**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**477.334,92**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**134.942,58**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**612.277,50**
PREÇO/EQUIPE/MÊS				**87.468,21**
			EQUIPE	**7,00**

ONIBUS

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	2,00	R$ 6.528,67	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	2,00	R$ 5.316,20	**279.800,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 546,60			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

ONIBUS

IPVA	ALIQUOTA 1%	2,00	R$ 5.596,00
DPVAT=	R$ 396,49	2,00	R$ 792,98
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	2,00	R$ 170,20
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS			R$ 546,60

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	2,00	1,28	R$ 153,60	R$ 12,80

VEÍCULO LEVE

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 384,56	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 313,14	**32.962,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 67,60			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

ONIBUS

IPVA	ALIQUOTA 1%	1,00	R$ 329,62
DPVAT=	R$ 396,49	1,00	R$ 396,49
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	1,00	R$ 85,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS			R$ 67,60

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	1,00	1,28	R$ 76,80	R$ 6,40

. OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 03 - ANEXO A-1- PLANILHA PRINCIPAL — PREÇO BASE SLU/DF

P10 - PINTURA MECANIZADA DE MEIO-FIO E FRISAGEM

DATA: 17/02/2017

Discriminação		UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1,00	13.595,98
	AJUDANTE	Mês	1,00	66.410,49
	FISCAL	Mês	1,00	10.483,48
	Subtotal			90.489,95
	Reserva técnica 13,00%			11.763,69
	Subtotal 1			102.253,65
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1,00	322,47
	AJUDANTE	Mês	1,00	2.835,40
	FISCAL	Mês	1,00	322,47
	Subtotal			3.480,34
	Reserva técnica 13,00%			452,44
	Subtotal 2			3.932,78
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Vassourão	Mês	1,00	14,90
	Enxada	Mês	1,00	15,40
	Pá Quadrada	Mês	1,00	16,29
	Carrinho de mão	Mês	1,00	12,59
	Sacos Plásticos 120 litros	Mês	1,00	34,24
	Cone de Sinalização	Mês	1,00	38,79
	Escova de nylon cerda dura	Mês	1,00	3,86
	Trincha dupla 4"	Mês	1,00	0,00
	Cal hidratada	Mês	1,00	14.407,85
	Fixacal	Mês	1,00	11.001,42
	Balde 8,5l	Mês	1,00	9,34
	Subtotal 3			25.554,68
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina (MANUTENÇÃO)	Mês	1	5.111,04
	Pneus e Recapagens	Mês	1	312,72
	Combustiveis	Mês	1	1.978,39
	Lavagens e Filtros	Mês	1	98,92
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	237,55
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	32,00
	Subtotal 4			**7.770,62**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	6.901,36
	Remuneração de Capital	Mês	1	5.619,68
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	496,89
	Seguro Casco	Mês	1	496,89
	GPS - Rastreamento de veículos	Mês	1	243,75
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	4.301,81
	Reserva técnica 10,00%			1.375,86
	Subtotal 5			**19.436,24**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**158.947,97**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**44.934,59**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**203.882,56**
PREÇO/EQUIPE/MÊS				**203.882,56**
			EQUIPE	**1,00**

CAMINHÃO TOCO - SINAPI 10/2014-00013452					
CALCULOS				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		1,00	R$ 3.026,16	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		1,00	R$ 2.464,16	**259.385,51**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 232,44			
FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94					
INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO					
COMBUSTIVEL - planilha de composição					

CAMINHÃO TOCO - SINAPI 10/2014-00013452			
IPVA	ALIQUOTA 1%	1,00	R$ 2.593,86
DPVAT=	R$ 110,38	1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	1,00	R$ 85,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - FURGÃO			R$ 232,44

TRATOR AGRÍCOLA					
CALCULOS				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		2,00	R$ 2.988,53	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		2,00	R$ 2.433,52	**128.079,99**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12		R$ 264,44			

TRATOR AGRÍCOLA				
IPVA	ALIQUOTA 1%	2,00	R$ 2.561,60	
DPVAT=	R$ 110,38	2,00	R$ 441,52	
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	2,00	R$ 170,20	
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - FURGÃO			R$ 264,44	

MAQUINA DE PINTURA DE MEIO FIO					
CALCULOS				OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES		2,00	R$ 886,67	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR		2,00	R$ 722,00	**38.000,00**	5 anos

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	5,00	1,28	R$ 384,00	R$ 32,00

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 03 - ANEXO A-1- PLANILHA PRINCIPAL				PREÇO BASE SLU/DF
P11 - LIMPEZA PÓS-EVENTOS E COLETA DE RESÍDUOS DE CAIXA DE GORDURA				DATA: 17/02/2017
Discriminação		UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1,00	13.595,98
	AJUDANTE	Mês	1,00	63.089,97
	FISCAL	Mês	1,00	3.494,49
	Subtotal			80.180,44
	Subtotal 1			**80.180,44**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1,00	322,47
	AJUDANTE	Mês	1,00	2.710,04
	FISCAL	Mês	1,00	142,91
	Subtotal			3.175,42
	Subtotal 2			**3.175,42**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Mês	1,00	1.631,37
	Subtotal 3			**1.631,37**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina (MANUTENÇÃO)	Mês	1	9.078,89
	Pneus e Recapagens	Mês	1	817,51
	Combustiveis	Mês	1	3.770,41
	Lavagens e Filtros	Mês	1	188,51
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	250,62
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	19,20
	Subtotal 4			**14.125,14**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	10.658,76
	Remuneração de Capital	Mês	1	8.679,28
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	810,21
	Seguro Casco	Mês	1	810,21
	GPS - Rastreamento de veículos	Mês	1	243,75
INFRAESTRUTURA DE APOIO		Mês	1	3.334,63
	Subtotal 5			**24.536,84**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**123.649,21**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**34.955,63**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**158.604,85**
PREÇO/EQUIPE/MÊS				**158.604,85**
			EQUIPE	**1,00**

CAMINHÃO BASCULANTE 6M3

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 3.026,16	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 2.464,16	259.385,51	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 232,44			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

CAMINHÃO TOCO - SINAPI 10/2014-00013452

IPVA	ALIQUOTA 1%	1,00	R$ 2.593,86
DPVAT=	R$ 110,38	1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	1,00	R$ 85,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - FURGÃO			R$ 232,44

CAMINHÃO PIPA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 4.368,27	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 3.557,02	**374.422,76**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 328,31			

CAMINHÃO PIPA

IPVA	ALIQUOTA 1%	1,00	R$ 3.744,23
DPVAT=	R$ 110,38	1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	1,00	R$ 85,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - FURGÃO			R$ 328,31

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	2,00	1,28	R$ 153,60	R$ 12,80

Onibus 45 lugares

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 3.264,33	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 2.658,10	**279.800,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 249,46			

Onibus 45 lugares

IPVA	ALIQUOTA 1%	1,00	R$ 2.798,00
DPVAT=	R$ 110,38	1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,10	1,00	R$ 85,10
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS - FURGÃO			R$ 249,46

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	1,00	1,28	R$ 76,80	R$ 6,40

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

LOTE 03 - ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL

P12 - UNIDADE DE TRANSBORDO DE REJEITOS E/OU RESÍDUOS — **DATA: 17/02/2017**

Discriminação		UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Mensal
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	Motorista	Mês	1	18.818,45
	OPERADOR MAQINAS-PÁ CARREGADEIRA	Mês	1	7.476,35
	Subtotal			26.294,81
	Hora Extra			1.034,97
	Reserva técnica 13,00%			3.418,32
	Subtotal 1			**30.748,10**
UNIFORMES E EPI's	Motorista	Mês	1	429,96
	OPERADOR MAQINAS-PÁ CARREGADEIRA	Mês	1	216,72
	Subtotal			646,68
	Reserva técnica 13,00%			84,07
	Subtotal 2			**730,75**
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Pá Quadrada	Mês	1	211,77
	Garfo	Mês	1	0,00
	Vassourão	Mês	1	193,70
	Subtotal 3			**405,47**
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	Peças e Material de Oficina	Mês	1	11.813,87
	Pneus e Recapagens	Mês	1	2.113,31
	Combustiveis	Mês	1	23.991,43
	Lavagens e Filtros	Mês	1	1.199,57
	LUBRIFICANTES.	Mês	1	640,66
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês	1	32,40
	Subtotal 4			**39.791,24**
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	Depreciação	Mês	1	13.607,99
	Remuneração de Capital	Mês	1	11.845,94
	Taxas DETRAN/Seg. Obrig./IPVA	Mês	1	1.082,39
	Seguro Casco	Mês	1	1.082,39
	GPS de Rastreamento da frota	Mês	1	243,75
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês	1	7.395,50
	Reserva técnica 10,00%			2.786,25
	Subtotal 5			**38.044,20**
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				**109.719,76**
TAXAS				
BDI 28,27 %				**31.017,78**
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				**140.737,54**
PREÇO (R$/TON X KM) C/IMPOSTO				**481.838,06**
		R$/TON X KM		**0,29**

CARRETA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	2,00	R$ 8.909,69	*VALOR EQUIP*	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	2,00	R$ 7.255,04	**381.844,00**	5 anos
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12	R$ 665,25			

FONTE - FORMAÇÃO DE PREÇOS DE SERVIÇOS E PRODUTOS - NILDO SILVA LEÃO - NOBEL-PAG 94

INFRAESTRUTURA DE APOIO-PLANILHADA/ RATEIO

COMBUSTIVEL - planilha de composição

IPVA	ALIQUOTA 1%			2,00	R$ 7.636,88
DPVAT=	R$ 110,38			2,00	R$ 220,76
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			2,00	R$ 125,40
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 665,25

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	2,00	2,76	R$ 331,20	R$ 27,60

PÁ CARREGADEIRA

CALCULOS			OBS	
DEPRECIAÇÃO MENSAL=(0,70*VALOR)/ VIDA ÚTIL EM MESES	1,00	R$ 4.698,30	***VALOR EQUIP***	VIDA UTIL
REMUNERAÇÃO MENSAL DO INVESTIMENTO=0,0095*VALOR	1,00	R$ 4.590,91	**483.253,31**	6 ANOS
IPVA-DPVAT-LICENCIAMENTO=VALOR ANUAL/ 12				

IPVA	ALIQUOTA 1%			1,00	R$ 4.832,53
DPVAT=	R$ 110,38			1,00	R$ 110,38
LICENCIAMENTO	R$ 85,81			1,00	R$ 62,70
TOTALIZAÇÃO Taxas DETRAN/ Seg. Obrig./ IPVA - MÊS					R$ 417,13

PROGRAMAÇÃO VISUAL	PREÇO ENVELOPAMENTO M2	QUANT	M2 UNITAR.	TOTAL	A CADA 12 MESES
	R$ 60,00	1,00	0,96	R$ 57,60	R$ 4,80

EDUARDO CRUZ CUNHA
ASSESSOR TÉCNICO
DITEC/SLU

ANEXO A2 PLANILHA MEMÓRIA DE CÁLCULO – LOTE 1

PLANALTINA	BRASÍLIA
SOBRADINHO	CRUZEIRO
SOBRADINHO II	FERCAL
SUDOESTE / OCTOGONAL	ITAPOÃ
VARJÃO	SÃO SEBASTIÃO
PARANOÁ	LAGO NORTE

LOTE 1 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**
P01 - COLETA E TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARES EM AREAS COMUNS

Dias efetivos	26,00	
Horas/dia efetivos	7,33	
Resíduos a coletar	**23.108,91**	T/mês
Resíd. Áreas difícil Acesso	**808,25**	T/mês
DIFERENÇA	**22.301,00**	T/mês
Resíduos a coletar	**22.301,00**	T/mês

Resíduos a coletar por caminhão compactador de 15m3	4,00%	892,04 t/mês
1º Turno Diurno	100%	892,04 t/mês
2º Turno Noturno		

Resíduos a coletar por caminhão compactador de 19m3	96,00%	21.408,96 t/mês
1º Turno Diurno	61%	13.059,47 t/mês
2º Turno Noturno	39%	8.349,49 t/mês

Dimensionamento dos veículos

Veículos compactadores de 19m³			
1º Turno	**13.059,47 t/mês**		
Viagens/veículo/MÉDIA	2,00 vg/veíc. x dia		
Toneladas/viagem	12,35 t/vg		
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**21,00 veículos**	
Km/viagem	45,00 km/vg		
2º Turno	**8.349,49 t/mês**		
Viagens/veículo	2,00 vg/veíc. x dia		
Toneladas/viagem	12,35 t/vg		
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**13,00 veículos**	
Km/viagem	45,00 km/vg		
Feiras aos domingos			
Domingos/mês	4,33		
Número de viagens	2,00		1,00 h
Km/viagem	45,00		

Veículos compactadores de 15m³			
1º Turno	**892,04 t/mês**		
Viagens/veículo/MÉDIA	2,00 vg/veíc. x dia		
Toneladas/viagem	9,75 t/vg		
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**2,00 veículos**	
Km/viagem	50,00 km/vg		
2º Turno			
Viagens/veículo	2,00 vg/veíc. x dia		
Toneladas/viagem	9,75 t/vg		
Dias úteis/mês	26,00 d/mês		
Km/viagem	45,00 km/vg		
Feiras aos domingos			
Domingos/mês	4,33		
Número de viagens	2,00		
Km/viagem	45,00		

Equipe Padrão de Coleta

Veículo coletor compactador	1
Motorista	1
Coletor	3

1 - MÃO-DE-OBRA

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	veiculo 19 m3	veiculo 15 m3		Total
Motorista Diurno	21,00	2,00		**23,00**
MOTORISTA 2º TURNO	13,00			**13,00**
Coletor Diurno	63,00	6,00		**69,00**
COLETOR 2º TURNO	39,00			**39,00**
FISCAL. de Coleta Diurno	2,00	1,00		**3,00**
FISCAL. de Coleta Noturno	1,00	1,00		**2,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 UNIFORMES E EPI'S

MOTORISTA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				36,00
Total			Total	**3.869,64**

COLETOR				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Tênis de couro	54,50	0,42	par	22,71
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,25	unid.	2,55
Luvas de raspa	6,50	2,50	par	16,25
Colete Refletivo	13,50	0,25	unid.	3,38
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				149,51
Nº Funcionários				108,00
Total			Total	**16.147,08**

FISCAL. DE COLETA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50		unid.	
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				5,00
Total			Total	**537,45**

TOTAL DE UNIFORMES E EPI'S	**20.554,17**

2.2 MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Vassourão	unid.	13,55	7,00	94,85
Garfo	unid.	36,56	5,00	182,80
Pá Quadrada	unid.	16,29	5,00	81,45
Total				**359,10**

TOTAL DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	**359,10**

TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$**	**20.913,27**

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

1.1 CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR DE 19m³

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	322.976,26	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	13.250,00	309.726,26	70,00%	60 meses	21,00
		Total		3.613,47	**R$ 75.882,87**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	2,20 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,4859	80.977,50	120.324,47	
				Total	**120.324,47**
		TOTAL	80.977,50		

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	3,00%	Custo Combustíveis	120.324,47	**R$/Mês**	**3.609,73**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	80.977,50	2.568,61
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	80.977,50	510,16
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	80.977,50	3.016,41
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	80.977,50	249,78
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	80.977,50	96,36
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	80.977,50	188,27
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	80.977,50	1.536,55
				Total **8.166,14**

Cálculo da quilometragem mensal				
1º Turno Diurno		**2º Turno Noturno**	**Feriados**	
Nº de Veículos	21	13	21	
Viagens/turno/veículo	2,00	2,00	2,00	
Dias/mês	26,00	26,00	0,75	
Km/viagem	45,00	45,00	45,00	
Quilômetros/mês	**49.140,00**	**30.420,00**	**1.417,50**	80.977,50

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		valor por kilometro
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		0,29
Protetores	16,00	25,00	400,00		kilometragem
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	80.977,50
Total			**23.550,00**		**R$ 23.837,75**

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR DE 15m³

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	278.472,72	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	7.950,00	270.522,72	70,00%	60 meses	2,00
		Total		3.156,10	**R$ 6.312,20**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	2,60 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,2573	4.680,00	5.884,16	
				Total	**5.884,16**
		TOTAL	4.680,00		

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	3,00%	Custo Combustíveis	5.884,16	**R$/Mês**	**176,52**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês	
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	4.680,00	148,45	
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	4.680,00	29,48	
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	4.680,00	174,33	
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	4.680,00	14,44	
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	4.680,00	5,57	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	4.680,00	10,88	
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	4.680,00	88,80	
				Total	**471,95**

Cálculo da quilometragem mensal				
1º Turno Diurno		**2º Turno Noturno**	**Domingos**	
Nº de Veículos	2	-	-	
Viagens/turno/veículo	2,00	2,00	-	
Dias/mês	26,00	26,00	-	
Km/viagem	45,00	45,00	-	
Quilômetros/mês	**4.680,00**	**-**	**-**	4.680,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	1.325,00	5.300,00		valor por kilometro
Câmaras	8,00	90,00	720,00		0,18
Protetores	8,00	25,00	200,00		kilometragem
Recapagens	8,00	400,00	3.200,00	2,00	4.680,00
Total			**14.130,00**		**R$ 826,61**

RESUMO EQUIPAMENTOS	
PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	82.195,07
PNEUS E RECAPAGENS	24.664,36
COMBUISTÍVEIS	126.208,63
LAVAGEM E FILTROS	3.786,25
LUBRIFICANTES	8.638,09

3.2 VEÍCULO LEVE -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	32.962,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	1.120,00	31.842,00	55,00%	60 meses	1,00
		Total		291,89	**R$ 291,89**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,7200	0,3100	861,00	266,91	
				Total	**266,91**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	266,91	**R$/Mês**	**13,35**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/dia	R$/Mês	
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	861,00	5,21	
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	780,00	0,47	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	780,00	1,81	
				Total	**7,49**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8)	
Quilômetros/dia	30		30,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	1,00		3,60	
Quilômetros/mês	780,00		81,00	861,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		
Protetores	-		-		Ciclo de Troca
Recapagens	-		-		50.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		Quilômetros/mês
Protetores	-		-		861,00
Recapagens	-		-	-	
Total			**1.120,00**		**R$ 19,29**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	**82.486,96**
PNEUS E RECAPAGENS	**24.683,65**
COMBUISTÍVEIS	**126.475,54**
LAVAGEM E FILTROS	**3.799,60**
LUBRIFICANTES	**8.645,58**

4 - GRAVIMETRIA

GRAVIMETRIA

VALOR DO ESTUDO GRAVIMETRICO	**68.800,00**	R$
PERÍODO	**6,00**	MESES
VALOR MENSAL	**11.466,67**	R$
	-	
	-	

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	24,00
VALORT TOTAL MENSAL	**1.950,00**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**

P01 - COLETA E TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARES EM AREAS DE DIFICIL ACESSO

Dias efetivos	26,00	
Horas/dia efetivos	7,33	
Resíduos a coletar	**808,25**	T/mês
1º Turno Diurno	100%	808,25 t/mês

CAMINHÃO BASCULANTE + PÁ CARREGADEIRA			Percentual obtido junto a Dilur média dos últimos meses
CAMINHÃO BASCULANTE TOCO 6M3	100%	808,25 t/mês	Percentual obtido junto a Dilur média dos últimos meses

Dimensionamento dos veículos

CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3		
1º Turno		
Viagens/veículo/MÉDIA	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	6,65 t/vg	basculante de 12 m3 = 12 x 3,50= 4,2
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	
Km/viagem	60,00 km/vg	
Feiras aos domingos		
Domingos/mês	4,33	
Número de viagens	2,00	
Km/viagem	60,00	

PÁ CARREGADEIRA		
1º Turno		
A prática operacional exige 01 Pá Carregadeira para 05 Caminhões basculantes	5 veículos/pá carreg.	
Km/viagem	12,00 km/vg	
Feiras aos domingos		
Domingos/mês	4,33	
Número de viagens	2,00	
Km/viagem	12,00	

OPERAÇÃO CONTAINER SEMI ENTERRADO		
QUANTIDADES DE CONTAINERES	199,00	**UNIDADES**
VOLUME DO CONTAI NER	5,00	**M3**
PESO ESPECÍFICO	0,35	**T/M3**
PESO TOTAL	348,25	**TONELADAS**
COLETA PORTA A PORTA	460,00	**TONELADAS**

CAMINHÃO COMPACTADOR 15 M3		
1º Turno	**808,25 t/mês**	
Viagens/veículo/MÉDIA	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	9,75 t/vg	
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**2,00 veículos**
Km/viagem	60,00 km/vg	
Feiras aos domingos		
Domingos/mês	4,33	
Número de viagens	2,00	
Km/viagem	60,00	

Equipe Padrão caminhão basculante 19m3

caminhão basculante 19m3	1
Motorista	1

Equipe pás carregadeiras

Veículo pás carregadeiras	1
Motorista	1
Coletor	2

Equipe Padrão caminhão basculante toco 6m3

Veículo coletor compactador	1
Motorista	1
Coletor	2

1 - MÃO-DE-OBRA

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	basculante 19m3	pá carregadeira	basculante 6m3	Total
Motorista Diurno			2,00	**2,00**
Coletor Diurno			4,00	**4,00**
FISCAL. de Coleta Diurno				**1,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 UNIFORMES E EPI'S

MOTORISTA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				2,00
Total			Total	**214,98**

COLETOR				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Tênis de couro	54,50	0,42	par	22,71
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,25	unid.	2,55
Luvas de raspa	6,50	2,50	par	16,25
Colete Refletivo	13,50	0,25	unid.	3,38
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				149,51
Nº Funcionários				4,00
Total			Total	**598,04**

FISCAL. DE COLETA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50		unid.	
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				1,00
Total			Total	**107,49**

TOTAL DE UNIFORMES E EPI'S	**920,51**

2.2 MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Vassourão	unid.	14,90	1,00	14,90
Garfo	unid.	36,56	1,00	36,56
Pá Quadrada	unid.	16,29	1,00	16,29
Total				**67,75**

TOTAL DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	**67,75**

2.2 CONTAINER ENTERRADO

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	Preço Unitário	TOTAL	
CONTAINER SEMI-ENTERRADO CAPACID. 5,00M3	1,00	41.780,00	41.780,00	696,3333333
TOTAL			41.780,00	

ESCAVAÇÃO E LASTRO PARA INSTALAÇÃO	1,00	560,85	560,85	R$	180.140,77
PAISAGISMO (GRAMA BATATAIS M²)	36,00	8,28	298,08		
TOTAL UNITÁRIO			**858,93**		
VALOR TOTAL			2.848,78		

2.2 CONTAINER ENTERRADO

]

A - AQUISIÇÃO

Valor Unitário	41.780,00	Custo	Vlr. Residual	Vida Útil	Nº conjunto
		41.780,00		60 meses	199,00
		Total		696,33	**R$ 138.569,67**

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	41.780,00	Custo	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
		41.780,00	10,00%	60 meses	199,00
		Total		69,63	**R$ 13.856,37**

TOTAL CONTAINER ENTERRADO **152.426,04**

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

1.1 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	274.958,37	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	13.250,00	261.708,37	70,00%	60 meses	-
		Total		3.053,26	**R$ -**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	2,20 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,4859	-	-	
		HORA EXTRA	-	**Total**	**-**
		TOTAL	-		

COMBUSTIVEL HORA EXTRA		
FERIADO equipe 100% 0,67/mês : (91.000/26,08)x0,67		
DOMINGO equipe 10% 4,17/mês: (91.000/26,08)x0,10x4,17		
TOTAL		

Lavagens e Filtros

Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	-	**R$/Mês**	**-**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	-	-	
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	-	-	
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	-	-	
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	-	-	
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	-	-	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	-	-	
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	-	-	
				Total	**-**

Cálculo da quilometragem mensal

	1º Turno Diurno		**Domingos**	
Nº de Veículos	-		-	
Viagens/turno/veículo	2,00		2,00	
Dias/mês	26,00		4,33	
Km/viagem	60,00		60,00	
Quilômetros/mês	**-**		**-**	-

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		Quilômetros/mês
Protetores	16,00	25,00	400,00		-
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	
Total			**23.550,00**		**R$ -**

BRAÇO MUNK					
Valor Unitário	121.178,00				

2 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

2.1 PÁ CARREGADEIRA

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	**481.778,97**	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	13.250,00	468.528,97	70,00%	60 meses	-
		Total		5.466,17	**R$** **-**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,50 l/h	**R$/h**	**horas/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	40,8600	-	-	
		HORA EXTRA	-	**Total**	**-**
		TOTAL	-		

COMBUSTIVEL HORA EXTRA	
FERIADO equipe 100% 0,67/mês : (6.582,18/26,08)x0,67	
DOMINGO equipe 10% 4,17/mês: (6.582,18/26,08)x0,10x4,17	
TOTAL	

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	-	**R$/Mês**	**-**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**horas/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,04000 l/h	-	-
Caixa Diferencial	10,50	0,04600 l/km	-	-
Óleo Comando	7,45	0,05800 l/km	-	-
Graxa	12,65	0,01200 kg/km	-	-
				Total **-**

Cálculo horas/ mês

	1º Turno Diurno		**Domingos**	
Nº de Veículos	-		-	
			-	
Dias/mês	26,00		-	
horas / dia	6,00		-	
horas/mês	**-**		**-**	-

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		horas/mês
Protetores	16,00	25,00	400,00		-
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	
Total			**23.550,00**		**R$** **-**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CAMINHÃO COMPACTADOR 15 M3 COM EXPANSOR DE COMPARTIMENTO

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	**286.472,72**	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	7.950,00	278.522,72	70,00%	60 meses	2,00
		Total		3.249,43	**R$** **6.498,86**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	2,60 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,2573	6.240,00	7.845,55	
		HORA EXTRA	-	**Total**	**7.845,55**
		TOTAL	6.240,00		

COMBUSTIVEL HORA EXTRA	
FERIADO equipe 100% 0,67/mês : (91.000/26,08)x0,67	
DOMINGO equipe 10% 4,17/mês: (91.000/26,08)x0,10x4,17	
TOTAL	

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	7.845,55	**R$/Mês**	**392,28**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	6.240,00	197,93
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	6.240,00	39,31
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	6.240,00	232,44
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	6.240,00	19,25
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	6.240,00	7,43
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	6.240,00	14,51
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	6.240,00	118,40
			Total	**629,27**

Cálculo da quilometragem mensal				
	1º Turno Diurno		**Domingos**	
Nº de Veículos	2		-	
Viagens/turno/veículo	2,00		-	
Dias/mês	26,00		-	
Km/viagem	60,00		-	
Quilômetros/mês	**6.240,00**		**-**	6.240,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	1.325,00	5.300,00		
Câmaras	8,00	90,00	720,00		Quilômetros/mês
Protetores	8,00	25,00	200,00		6.240,00
Recapagens	8,00	400,00	3.200,00	2,00	
Total			**14.130,00**		**R$ 1.102,14**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	6.498,86
PNEUS E RECAPAGENS	1.102,14
COMBUISTÍVEIS	7.845,55
LAVAGEM E FILTROS	392,28
LUBRIFICANTES	629,27

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	2,00
VALORT TOTAL MENSAL	**162,50**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**

P-2 - COLETA SELETIVA

Dias efetivos	26,00	
Horas/dia efetivos	7,33	
Resíduos a coletar	**2.717,00**	T/mês
Resíd. Áreas difícil Acesso	**-**	T/mês
DIFERENÇA	**2.717,00**	T/mês
Resíduos a coletar	**2.717,00**	T/mês

Resíduos a coletar por caminhão compactador de 15m3	100,00%	2.000,00 t/mês
1º Turno Diurno	50%	1.000,00 t/mês
2º Turno Noturno	50%	1.000,00 t/mês

Resíduos a coletar por caminhão baú de 30m3	100,00%	717,00 t/mês
1º Turno Diurno	100%	717,00 t/mês

Caminhões compact.(15 m³) trucado para rejeito	100,00%	
1º Turno Diurno	100%	

Dimensionamento dos veículos

Veículos compactadores de 15m³		
1º Turno	**1.000,00 t/mês**	
Viagens/veículo/MÉDIA	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	3,50 t/vg	compactador de 15 m3 - 3,5 Ton. por viagem
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**6,00 veículos**
Km/viagem	40,00 km/vg	
2º Turno	**1.000,00 t/mês**	
Viagens/veículo	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	3,50 t/vg	
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**6,00 veículos**
Km/viagem	40,00 km/vg	

Veículos caminhão baú de 30m³		
1º Turno	**717,00 t/mês**	
Viagens/veículo/MÉDIA	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	1,50 t/vg	caminhão baú de 15 m3 - 1,5 Ton. por viagem
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**9,00 veículos**
Km/viagem	40,00 km/vg	

Veículos comp. trucado para rejeito de 15m³		
1º Turno		
Viagens/veículo/MÉDIA	3,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	9,50 t/vg	caminhão compactador de 15 m3 - 9,5 Ton. por viagem
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	
Km/viagem	40,00 km/vg	

Equipe Padrão de Coleta

Veículo coletor compactador 15 m³	1
Motorista	1
Coletor	2

Equipe Padrão de Coleta

Veículo coletor caminhão (Baú 30m³)	1
Motorista	1
Coletor	2

Equipe Padrão de Coleta

Veículo coletor compactador para o rejeito 15m³	1
Motorista	1
Coletor	1

1 - MÃO-DE-OBRA

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	veiculo baú 30 m3 para coleta	veiculo comp.15 m3 para coleta	Caminhões compact.(15 m³) trucado para rejeito	Total
Motorista Diurno	9,00	6,00	2,00	**17,00**
MOTORISTA 2º TURNO		6,00		**6,00**
Coletor Diurno	18,00	12,00	2,00	**32,00**
COLETOR 2º TURNO		12,00		**12,00**
FISCAL. de Coleta Diurno	1,00			**1,00**
FISCAL. de Coleta Noturno		1,00		**1,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 UNIFORMES E EPI'S

MOTORISTA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				23,00
Total		Total		**2.472,27**

COLETOR				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Tênis de couro	54,50	0,42	par	22,71
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,25	unid.	2,55
Luvas de raspa	6,50	2,50	par	16,25
Colete Refletivo	13,50	0,25	unid.	3,38
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				149,51
Nº Funcionários				44,00
Total		Total		**6.578,44**

FISCAL. DE COLETA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50		unid.	
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				2,00
Total		Total		**214,98**

TOTAL DE UNIFORMES E EPI'S	**9.265,69**

2.2 MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Vassourão	unid.	14,90	3,00	44,70
Pá Quadrada	unid.	16,29	2,00	32,58
Total				**77,28**

TOTAL DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	**77,28**

TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$**	**9.342,97**

2.2 CONTAINER PARA COLETA SELETIVA

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	Preço Unitário	TOTAL
CONTAINER PARA RECICLÁVEIS CAPACID. 2500l	86,00	5.327,80	458.190,80
			458.190,80

2.2 CONTAINER PARA COLETA SELETIVA					
A - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	5.327,80	Custo	Vlr. Residual	Vida Útil	Nº conjunto
		5.327,80	70,00%	24 meses	86,00
		Total		66,60	**R$ 5.727,60**
B - CUSTO DE CAPITAL					
Im = (V x (n+1)) / 2n		Im =	3.995,85	Nº Unidades	Total
C = (Im*j)/ a		C =	33,30	86,00	**R$ 2.863,80**
V =	Valor de aquisição	V =	5.327,80		
n =	vida útil-anos	n =	2,00		
j =	juros - % ano	j =	10,00%		
a =	meses/ano	a =	12		
C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	5.327,80	Custo	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
		5.327,80	10,00%	24 meses	86,00
		Total		22,20	**R$ 1.909,20**
TOTAL CONTAINER PARA COLETA SELETIVA					**10.500,60**

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS					
1.1 CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR DE 15m³					
C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	282.837,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	7.950,00	274.887,00	70,00%	60 meses	6,00
		Total		3.207,02	**R$ 19.242,12**
D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	3,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,0870	1,0290	24.960,00	25.683,84	
				Total	**25.683,84**
		TOTAL	24.960,00		
Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	3,00%	Custo Combustíveis	25.683,84	**R$/Mês**	**770,52**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	24.960,00	791,73
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	24.960,00	157,25
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	24.960,00	929,76
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	24.960,00	76,99
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	24.960,00	29,70
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	24.960,00	58,03
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	24.960,00	473,62
				Total **2.517,08**

Cálculo da quilometragem mensal				
1º Turno Diurno		**2º Turno Noturno**	**Domingos**	
Nº de Veículos	6	6	-	
Viagens/turno/veículo	2,00	2,00		
Dias/mês	26,00	26,00		
Km/viagem	40,00	40,00	-	
Quilômetros/mês	**12.480,00**	**12.480,00**	**-**	24.960,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS					
Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	1.325,00	5.300,00		valor por kilometro
Câmaras	8,00	90,00	720,00		0,18
Protetores	8,00	25,00	200,00		kilometragem
Recapagens	8,00	400,00	3.200,00	2,00	24.960,00
Total			**14.130,00**		**R$ 4.408,56**

BRAÇO MUNK					
Valor Unitário	121.178,00				

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

1.1 CAMINHÃO COLETOR BAÚ DE 30m³

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	223.710,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	7.950,00	215.760,00	70,00%	60 meses	9,00
		Total		2.517,20	**R$ 22.654,80**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	3,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,0870	1,0290	18.720,00	19.262,88	
				Total	**19.262,88**
		TOTAL	18.720,00		

Lavagens e Filtros

Percentual s/ combustíveis	3,00%	Custo Combustíveis	19.262,88	**R$/Mês**	**577,89**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	18.720,00	593,80
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	18.720,00	117,94
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	18.720,00	697,32
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	18.720,00	57,74
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	18.720,00	22,28
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	18.720,00	43,52
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	18.720,00	355,21
				Total **1.887,81**

Cálculo da quilometragem mensal

	1º Turno Diurno	**2º Turno Noturno**	**Domingos**	
Nº de Veículos	9		-	
Viagens/turno/veículo	2,00		-	
Dias/mês	26,00		-	
Km/viagem	40,00		-	
Quilômetros/mês	**18.720,00**		**-**	18.720,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	1.325,00	5.300,00		valor por kilometro
Câmaras	8,00	90,00	720,00		0,18
Protetores	8,00	25,00	200,00		kilometragem
Recapagens	8,00	400,00	3.200,00	2,00	18.720,00
Total			**14.130,00**		**R$ 3.306,42**

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

1.1 CAMINHÃO COMPACTADOR DE 15m³ REJEITO

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	282.837,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	13.250,00	269.587,00	70,00%	60 meses	2,00
		Total		3.145,18	**R$ 6.290,36**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	2,60 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,0870	1,1873	3.120,00	3.704,38	
				Total	**3.704,38**
		TOTAL	3.120,00		

Lavagens e Filtros

Percentual s/ combustíveis	3,00%	Custo Combustíveis	3.704,38	**R$/Mês**	**111,13**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	3.120,00	98,97
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	3.120,00	19,66
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	3.120,00	116,22
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	3.120,00	9,62
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	3.120,00	3,71
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	3.120,00	7,25
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	3.120,00	59,20
				Total **314,63**

Cálculo da quilometragem mensal				
1º Turno Diurno		2º Turno Noturno	Domingos	
Nº de Veículos	2	-	-	
Viagens/turno/veículo	2,00		-	
Dias/mês	26,00		-	
Km/viagem	30,00			
Quilômetros/mês	**3.120,00**	**-**	**-**	3.120,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		valor por kilometro
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		0,29
Protetores	16,00	25,00	400,00		kilometragem
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	3.120,00
Total			**23.550,00**		**R$ 918,45**

3.2 VEÍCULO LEVE -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	42.000,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	1.120,00	40.880,00	55,00%	60 meses	1,00
		Total		374,73	**R$ 374,73**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,6700	0,3058	802,50	245,40	
				Total	**245,40**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	245,40	**R$/Mês**	**12,27**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/dia**	**R$/Mês**	
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	780,00	4,72	
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	780,00	0,47	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	780,00	1,81	
				Total	**7,00**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8)	
Quilômetros/dia	30		30,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	1,00		1,00	
Quilômetros/mês	780,00		22,50	802,50

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		
Protetores	-		-		Ciclo de Troca
Recapagens	-		-		50.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		Quilômetros/mês
Protetores	-		-		802,50
Recapagens	-		-	-	
Total			**1.120,00**		**R$ 17,98**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	48.562,01
PNEUS E RECAPAGENS	8.651,41
COMBUISTÍVEIS	48.896,50
LAVAGEM E FILTROS	1.471,81
LUBRIFICANTES	4.726,52

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	17,00
VALORT TOTAL MENSAL	**1.381,25**

5-CÉLULA DE CARGA

CELULA DE CARGA		
QUANTIDADE POR CAMINHÃO COMPACTADOR	4,00	UNIDADES
PREÇO UNITÁRIO	R$ 25.650,00	
TOTAL POR CAMINHÃO	R$ 25.650,00	

EDUARDO CRUZ CUNHA
DITEC / SLU
CREA 22823/D-DF

LOTE 1 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2016**
P2 - COLETA SELETIVA - SERVIÇO DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL

Dias efetivos	26,00
Horas/turno efetivos	7,33

Equipe da Mobilização

Mobilizadores	6
Fiscal	1
veículo furgão (kombi)	1

Número de Equipes	**1**
Quilômetro/dia/veículo	**60,00 km**

1 - MÃO-DE-OBRA

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista	1,00		**1,00**
Mobilizador	6,00		**6,00**
FISCAL	1,00		**1,00**

2 - MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

Fiscal dos Mobilizadores

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
				23,20
Nº Funcionários				1,00
Total			Total	**23,20**

Mobilizadores

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
				23,20
Nº Funcionários				6,00
Total			Total	**139,20**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**162,40**

2.2 FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	Unidade	Preço Unitário	Consumo/mês	Total
Impressão de Folhetos	unid.	0,06	190.000,00	11.400,00

TOTAL MENSAL COM FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	11.400,00

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 VEÍCULO FURGÃO (KOMBI)

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	57.798,39	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	1.069,00	56.729,39	60,00%	60 meses	1,00
		Total		567,29	**R$ 567,29**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	6,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,7200	0,6200	1.560,00	967,20	
				Total	**967,20**

Lavagens e Filtros

Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	967,20	**R$/Mês**	**48,36**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/dia	R$/Mês	
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	1.560,00	9,45	
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	1.560,00	0,93	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	1.560,00	3,63	
				Total	**14,01**

Cálculo da quilometragem	
Quilômetros/dia	60
Dias/mês	26,00
Nº de veículos	1,00
Quilômetros/mês	1.560,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	267,25	534,50		
Câmaras	-	-	-		
Protetores	-	-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	-	-	-	-	35.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	267,25	534,50		
Câmaras	-	-	-		Quilômetros/mês
Protetores	-	-	-		1.560,00
Recapagens	-	-	-	-	
Total			**1.069,00**		**R$ 47,65**

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	1,00
VALORT TOTAL MENSAL	**81,25**

EDUARDO CRUZ CUNHA
ORÇAMENTISTA
DITEC/SLU

LOTE 1 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**

P03 - COLETA MANUAL, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHOS

Dias efetivos	26,00	
Horas/dia efetivos	7,33	
Resíduos a coletar	315,83	t/mês
1º Turno Diurno	100%	315,83 t/mês
2º Turno Noturno		

Dimensionamento dos veículos

Caminhão Basculante de 6m³		
1º Turno	**316,00 t/mês**	
Viagens/veículo	3,00 vg/veíc. x dia	Dados obtidos junto a Dilur média dos últimos meses
Toneladas/viagem	1,20 t/vg	PESO ESPECÍFICO 200KG/M3 = 1,2T/VG
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**4,00 veículos**
Km/viagem	50,00 km/vg	
Reserva técnica		

Equipe Padrão de Coleta

Caminhão Basculante de 6m³	1
Motorista	1
Coletor	2

1 - MÃO-DE-OBRA

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista	4,00		**4,00**
Coletor	8,00		**8,00**
FISCAL	1,00		**1,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

MOTORISTA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				4,00
Total		Total		**429,96**

COLETOR				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,25	unid.	2,55
Luvas de raspa	6,50	1,50	par	9,75
Colete Refletivo	13,50	0,25	unid.	3,38
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40	0,50	par	5,20
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				125,50
Nº Funcionários				8,00
Total		Total		**1.004,00**

FISCAL				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				109,74
Nº Funcionários				1,00
Total		Total		**109,74**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**1.543,70**

2.2 UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Vassourão	unid.	14,90	4,00	59,60
Garfo	unid.	36,56		-
Pá Quadrada	unid.	16,29	8,00	130,32
Total				**189,92**

TOTAL DE UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	**189,92**

TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$**	**1.733,62**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CAMINHÃO BASCULANTE 6m³

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	259.385,51	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	7.950,00	251.435,51	70,00%	60 meses	4,00
		Total		2.933,41	**R$ 11.733,64**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	2,60 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,2573	15.600,00	19.613,88	
				Total	**19.613,88**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	19.613,88	**R$/Mês**	**980,69**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	15.600,00	494,83
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	15.600,00	98,28
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	15.600,00	581,10
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	15.600,00	48,12
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	15.600,00	18,56
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	15.600,00	36,27
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	15.600,00	296,01
				Total

	1.573,17

Cálculo da quilometragem mensal	
1º Turno Diurno	
Nº de Veículos	4
Viagens/turno/veículo	3,00
Dias/mês	26,00
Km/viagem	50,00
Quilômetros/mês	**15.600,00**

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	75.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	1.325,00	5.300,00		
Câmaras	8,00	90,00	720,00		Quilômetros/mês
Protetores	8,00	25,00	200,00		15.600,00
Recapagens	8,00	400,00	3.200,00	2,00	
Total			**14.130,00**		**R$ 2.939,04**

TONELADAS POR MÊS	**315,83 t/mês**

3.2 VEÍCULO LEVE -

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	32.962,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	1.120,00	31.842,00	55,00%	60 meses	1,00
		Total		291,89	**R$ 291,89**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	12,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,7200	0,3100	861,00	266,91	
				Total	**266,91**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	266,91	**R$/Mês**	**13,35**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/dia**	**R$/Mês**	
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	861,00	5,21	
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	780,00	0,47	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	780,00	1,81	
				Total	**7,49**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8)	
Quilômetros/dia	30		30,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	1,00		3,60	
Quilômetros/mês	780,00		81,00	861,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		
Protetores	-		-		Ciclo de Troca
Recapagens	-		-		50.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		Quilômetros/mês
Protetores	-		-		861,00
Recapagens	-		-	-	
Total			**1.120,00**		**R$ 19,29**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	**12.025,53**
PNEUS E RECAPAGENS	**2.958,33**
COMBUISTÍVEIS	**19.880,79**
LAVAGEM E FILTROS	**994,04**
LUBRIFICANTES	**1.580,66**

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM	5,00
VALORT TOTAL MENSAL	**406,25**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**

P04 - COLETA MECANIZADA E TRANPORTE DE ENTULHO

Dias efetivos	26,00	
Horas/dia efetivos	7,33	
Resíduos a coletar	15.779,18	t/mês
1º Turno Diurno	100%	15.779,00 t/mês
2º Turno Noturno		

Dimensionamento dos veículos

Caminhão Basculante de 12m³			
1º Turno	**15.779,00 t/mês**		
Viagens/veículo	4,00 vg/veíc. x dia		
Toneladas/viagem	15,60 t/vg	PESO ESPECÍFICO 1,3KG/M3 = 15,60T/VC	11,35 d/mês
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**10,00 veículos**	
Km/viagem	40,00 km/vg		
Reserva			

Pá Carregadeira		**2,00 unidades**
Horas efetivas/dia	7,00 h/dia	
Reserva		

Equipe Padrão de Coleta

Caminhão Basculante de 12m³	1
Pá Carregadeira	1
Motorista	1
Operador	1

1 - MÃO-DE-OBRA

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista	10,00		**10,00**
Operador de Máquina	2,00		**2,00**
Encarregado Local	1,00		**1,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

MOTORISTA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				10,00
Total			Total	**1.074,90**

OPERADOR DE MÁQUINA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50		unid.	
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Capacete	10,40	0,08	unid.	0,87
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				108,36
Nº Funcionários				2,00
Total			Total	**216,72**

ENCARREGADO LOCAL				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				109,74
Nº Funcionários				1,00
Total			Total	**109,74**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES		**1.401,36**

2.2 UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Vassourão	unid.	14,90	13,00	193,70
Garfo	unid.	36,56	2,00	73,12
Pá Quadrada	unid.	16,29	13,00	211,77
Total				**478,59**

TOTAL DE UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS		**478,59**
TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$**	**1.879,95**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CAMINHÃO BASCULANTE 12m³

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	274.958,37	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	13.250,00	261.708,37	70,00%	60 meses	10,00
		Total		3.053,26	**R$ 30.532,60**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,20 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,4859	41.600,00	61.813,44	
				Total	**61.813,44**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	61.813,44	**R$/Mês**	**3.090,67**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	41.600,00	1.319,55
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	41.600,00	262,08
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	41.600,00	1.549,60
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	41.600,00	128,32
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	41.600,00	49,50
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	41.600,00	96,72
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	41.600,00	789,36
				Total **4.195,13**

Cálculo da quilometragem mensal		
1º Turno Diurno		
Nº de Veículos	10	
Viagens/turno/veículo	4,00	
Dias/mês	26,00	
Km/viagem	40,00	
Quilômetros/mês	**41.600,00**	**41.600,00**

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	70.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		Quilômetros/mês
Protetores	16,00	25,00	400,00		41.600,00
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	
Total			**23.550,00**		**R$ 13.995,43**

3.3 PÁ CARREGADEIRA -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	483.253,31	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	13.000,00	470.253,31	70,00%	72 meses	2,00
		Total		4.571,91	**R$ 9.143,82**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,50 l/h	**R$/h**	**Horas/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	40,8625	364,00	14.873,95	
				Total	**14.873,95**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	14.873,95	**R$/Mês**	**743,70**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Horas/mês**	**R$/Mês**	
Óleo Carter	13,00	0,04000 l/h	364,00	189,28	
Caixa Diferencial	10,50	0,04600 l/h	364,00	175,81	
Óleo Comando	7,45	0,05800 l/h	364,00	157,28	
Graxa	12,65	0,01200 kg/h	364,00	55,26	
				Total	**577,63**

Cálculo de horas trabalhadas	
Horas/dia	7,00
Dias/mês	26,00
Nº de equipamentos	2,00
Horas/mês	364,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS -

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	3.250,00	6.500,00		
Câmaras	4,00	300,00	1.200,00		
Protetores	4,00	140,00	560,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	1.345,00	5.380,00	2,00	3.000,00 h
Pneus Traseiros	2,00	3.250,00	6.500,00		
Câmaras	4,00	300,00	1.200,00		Horas/mês
Protetores	4,00	140,00	560,00		364,00
Recapagens	4,00	1.345,00	5.380,00	2,00	
Total			**27.280,00**		**R$ 3.309,97**

TOTAL MENSAL COM PÁ CARREGADEIRA -	**R$ 38.266,07**

3.2 VEÍCULO LEVE -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	32.962,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	1.120,00	31.842,00	55,00%	60 meses	1,00
		Total		291,89	**R$ 291,89**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,7200	0,3100	861,00	266,91	
				Total	**266,91**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	266,91	**R$/Mês**	**13,35**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/dia**	**R$/Mês**	
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	861,00	5,21	
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	780,00	0,47	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	780,00	1,81	
				Total	**7,49**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8)	
Quilômetros/dia	30		30,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	1,00		3,60	
Quilômetros/mês	780,00		81,00	861,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		
Protetores	-		-		Ciclo de Troca
Recapagens	-		-		50.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		Quilômetros/mês
Protetores	-		-		861,00
Recapagens	-		-	-	
Total			**1.120,00**		**R$ 19,29**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	**39.968,31**
PNEUS E RECAPAGENS	**17.324,69**
COMBUISTÍVEIS	**76.954,30**
LAVAGEM E FILTROS	**3.847,72**
LUBRIFICANTES	**4.780,25**

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM	13,00
VALORT TOTAL MENSAL	**1.056,25**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**

P5 - VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS

EQUIPAMENTOS SERVIÇOS DE VARRIÇÃO

Dias efetivos	26,00	
Horas/dia efetivos	7,33	
Quilômetros a varrer	38.956	km/mês
1º Turno Diurno	85%	33.112 km/mês
2º Turno Noturno	15%	5.843 km/mês

Dimensionamento do número de varredores

1º Turno	
Quilômetros/dia a varrer	1.273,55 km/dia
Velocidade de varrição - km/homem x dia	2,400 km/dia
Número de varredores/turno	**531,00**
2º Turno	
Quilômetros/dia a varrer	224,744 km/dia
Velocidade de varrição - km/homem x dia	2,400 km/dia
Número de varredores/turno	**94,00**

Veículo Leve		**2,00 veículos**
Km/dia	150,00 km/dia	
Reserva		

Apoio Operacional			
ONIBUS URBANO	DIURNO	**8,00 veículos**	onibus PBT 16.000KG capacidade 45 sentados e 25 em pé
ONIBUS URBANO	NOTURNO	**2,00 veículos**	
Km/dia	200,00 km/dia		

Equipe Padrão Varrição 7,585714286

Varredor	2
Lutocar	1

EQUIPAMENTOS SERVIÇOS DE COLETA DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO

Resíduos a coletar por caminhão compactador de 19m3	100,00%	3.506,01 t/mês
1º Turno Diurno	15%	525,90 t/mês
2º Turno Noturno	85%	2.980,11 t/mês

Dimensionamento dos veículos

Veículos compactadores de 19m³		
1º Turno	**525,90 t/mês**	
Viagens/veículo/MÉDIA	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	6,65 t/vg	
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**2,00 veículos**
Km/viagem	45,00 km/vg	
2º Turno	**2.980,11 t/mês**	
Viagens/veículo	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	6,65 t/vg	
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**9,00 veículos**
Km/viagem	45,00 km/vg	
Feiras aos domingos		
Domingos/mês	4,33	
Número de viagens	2,00	
Km/viagem	45,00	

1 - MÃO-DE-OBRA VARRIÇÃO

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra VARRIÇÃO

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista Diurno	8,00		**8,00**
Motorista Noturno	2,00		**2,00**
Varredor Diurno	531,00		**531,00**
Varredor Noturno	94,00		**94,00**
Fiscal Varrição Diurno	27,00		**27,00**
Fiscal Varrição Noturno	5,00		**5,00**
Encarregado Varrição Diurno	3,00		**3,00**
Encarregado Varrição Noturno	1,00		**1,00**

MÃO DE OBRA COLETA DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO

Equipe Padrão de Coleta

Veículo coletor compactador	1
Motorista	1
Coletor	3

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	veiculo 19 m3	veiculo 15 m3		Total
MOTORISTA 1 TURNO Diurno	2,00			**2,00**
MOTORISTA 2º TURNO	9,00			**9,00**
COLETOR 1 TURNO Diurno	6,00			**6,00**
COLETOR 2º TURNO	27,00			**27,00**
FISCAL 1 TURNO Diurno	1,00			**1,00**
FISCAL 2 TURNO Noturno	2,00			**2,00**

Quadro Resumo MÃO DE OBRA TOTAL

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista Diurno	10,00		**10,00**
Motorista Noturno	11,00		**11,00**
Varredor Diurno	531,00		**531,00**
Varredor Noturno	94,00		**94,00**
Fiscal DIURNO Diurno	28,00		**28,00**
FISCAL NOTURNO Noturno	7,00		**7,00**
Encarregado Varrição Diurno	3,00		**3,00**
Encarregado Varrição Noturno	1,00		**1,00**
COLETOR DIURNO Diurno	6,00		**6,00**
COLETOR NOTURNO Noturno	27,00		**27,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

MOTORISTA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				21,00
Total			Total	**2.257,29**

VARREDOR

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Tênis de couro	54,50	0,50	par	27,25
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Luvas de algodão	10,40	5,00	par	52,00
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				189,87
Nº Funcionários				625,00
Total			Total	**118.668,75**

FISCAL					
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**	
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67	
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97	
Calçados de Couro	59,00	0,33	par	19,67	
Tênis de couro	54,50		par		
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18	
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70	
Luvas de raspa	6,50		par		
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25	
Óculos de proteção	2,90		unid.		
Botina de couro	10,40		par		
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80	
				128,24	
Nº Funcionários				35,00	
Total			Total	**4.488,40**	

ENCARREGADO VARRIÇÃO					
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**	
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67	
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97	
Calçados de Couro	59,00	0,33	par	19,67	
Tênis de couro	54,50		par		
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18	
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70	
Luvas de raspa	6,50		par		
Colete Refletivo	13,50		unid.		
Óculos de proteção	2,90		unid.		
Botina de couro	10,40		par		
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80	
				125,99	
Nº Funcionários				4,00	
Total			Total	**503,96**	**4.992,36**

COLETOR					
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**	
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67	
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97	
Calçados de Couro	59,00		par		
Tênis de couro	54,50	0,42	par	22,71	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18	
Capa de chuva	10,20	0,25	unid.	2,55	
Luvas de raspa	6,50	2,50	par	16,25	
Colete Refletivo	13,50	0,25	unid.	3,38	
Óculos de proteção	2,90		unid.		
Botina de couro	10,40		par		
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80	
				149,51	
Nº Funcionários				33,00	
Total			Total	**4.933,83**	

INSTALADOR PAPELEIRA					
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**	
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75	
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23	
Calçados de Couro	59,00		par		
Tênis de couro		0,42	par		
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18	
Capa de chuva		0,25	unid.		
Luvas de raspa		2,50	par		
Colete Refletivo	13,50	0,25	unid.	3,38	
Óculos de proteção	2,90		unid.		
Botina de couro			par		
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80	
				99,34	
Nº Funcionários				2,00	
Total			Total	**198,68**	

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**131.050,91**

2.2 UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Vassoura p/ varrição 60cm	unid.	21,38	206,25	4.409,63
Vassoura sanitária	unid.	7,10	208,00	1.476,80
Multi Pá	unid.	14,43	125,00	1.803,94
Sacos Plásticos 120 litros	unid.	0,13	194.778,15	25.652,28
Total				**33.342,65**

TOTAL DE UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	**33.342,65**

2.3 CONTÊINER DE 120 LITROS COM DUAS RODAS (LUTOCAR)

A - DEPRECIAÇÃO						
Valor Unitário	408,00	Custo	Vlr. Residual	Vida Útil	Nº Unidades	
	-	408,00	40,00%	24 meses	313,00	
		Total		10,20	**R$**	**3.192,60**

B - CUSTO DE CAPITAL					
Im = (V x (n+1)) / 2n		Im =	306,00	Nº Unidades	Total
C = (Im*j)/ a		C =	2,55	313,00	R$ 798,15

V =	Valor de aquisição	V =	408,00
n =	vida útil-anos	n =	2,00
j =	juros - % ano	j =	10,00%
a =	meses/ano	a =	12

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	408,00	Custo	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
	-	408,00	20,00%	24 meses	313,00
		Total		3,40	R$ 1.064,20

TOTAL MENSAL COM CONTÊINER DE 120 LITROS COM DUAS RODAS	5.054,95

TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	R$ 169.448,51

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 ÔNIBUS URBANO

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	279.800,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	4.770,00	275.030,00	55,00%	60 meses	8,00
		Total		2.521,11	R$ 20.168,88

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES				
Consumo combustível	5,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Preço/litro	3,2690	0,6538	42.800,00	27.982,64
				Total 27.982,64

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	27.982,64	R$/Mês	1.399,13

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês
Óleo Carter	13,00	0,00108 l/km	42.800,00	600,91
Caixa Diferencial	10,50	0,00038 l/km	42.800,00	170,77
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	42.800,00	1.594,30
Óleo Câmbio	9,95	0,00011 l/km	42.800,00	46,84
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00007 l/km	42.800,00	35,65
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	42.800,00	99,51
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	42.800,00	812,13
				Total 3.360,11

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8) 30%	
Quilômetros/dia	200		200,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	8,00		8,00	
Quilômetros/mês	41.600,00		1.200,00	42.800,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS					
Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	795,00	1.590,00		
Câmaras		-	-		
Protetores		-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	230,00	920,00	2,00	85.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	795,00	3.180,00		
Câmaras		-	-		Quilômetros/mês
Protetores		-	-		42.800,00
Recapagens	8,00	230,00	1.840,00	2,00	
Total			**7.530,00**		R$ 3.791,58

F - SEGUROS E LICENCIAMENTOS					
Txs. Detran/Seg. Obr./IPVA	**%**	**R$/Ano**	**R$/Mês**	**Nº Unidades**	**Total**
Seg. Obrigatório		110,38			
I.P.V.A.	1,50%	1.883,40	166,15	8,00	1.329,20

Seguros	**%**	**R$/Ano**	**R$/Mês**	**Nº Unidades**	**Total**
Seguros C/ Terc.	2,50%	3.139,00	261,58	8,00	2.092,64

TOTAL MENSAL COM ÔNIBUS URBANO	R$ 87.786,58

3.3 VEÍCULO LEVE -

A - DEPRECIAÇÃO

Valor do Veículo	37.132,11	Custo s/ Pneus	Vlr. Residual	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	802,60	36.329,51	35,00%	60 meses	2,00
		Total		393,57	**R$ 787,14**

B - CUSTO DE CAPITAL

Im = (V x (n+1)) / 2n	Im =	22.279,27	Nº Unidades	Total
C = (Im*j)/ a	C =	185,66	2,00	**R$ 371,32**

V =	Valor de aquisição	V =	37.132,11
n =	vida útil-anos	n =	5,0
j =	juros - % ano	j =	10,00%
a =	meses/ano	a =	12

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	32.962,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	802,60	32.159,40	55,00%	60 meses	7,00
		Total		294,79	**R$ 2.063,53**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,7200	0,3100	20.597,50	6.385,23	
				Total	**6.385,23**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	6.385,23	**R$/Mês**	**319,26**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/dia**	**R$/Mês**	
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	20.597,50	124,72	
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	20.020,00	11,95	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	20.020,00	46,55	
				Total	**183,22**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8) 30%	
Quilômetros/dia	110		110,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	7,00		7,00	
Quilômetros/mês	20.020,00		577,50	20.597,50

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	200,65	401,30		
Câmaras	-	-	-		
Protetores	-	-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	-	-	-		50.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	200,65	401,30		
Câmaras	-	-	-		Quilômetros/mês
Protetores	-	-	-		20.597,50
Recapagens	-	-	-	-	
Total			**802,60**		**R$ 330,63**

TOTAL MENSAL COM VEÍCULO LEVE -	**R$ 12.668,01**

1.1 CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR DE 19m³

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	322.976,26	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	13.250,00	309.726,26	70,00%	60 meses	9,00
		Total		3.613,47	**R$ 32.521,23**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	2,20 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,4859	58.250,00	86.553,68	
				Total	**86.553,68**
		TOTAL	58.250,00		

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	3,00%	Custo Combustíveis	86.553,68	**R$/Mês**	**2.596,61**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	58.250,00	1.847,69	
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	58.250,00	366,98	
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	58.250,00	2.169,81	
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	58.250,00	179,67	
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	58.250,00	69,32	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	58.250,00	135,43	
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	58.250,00	1.105,29	
				Total	**5.874,19**

Cálculo da quilometragem mensal					
1º Turno Diurno		2º Turno Noturno		FERIADOS (8) 30%	TOTAL
Nº de Veículos	9	2		7,00	
Viagens/turno/veículo	2,00	2,00		2,00	
Dias/mês	26,00	26,00		0,75	
Km/viagem	100,00	100,00		100,00	
Quilômetros/mês	**46.800,00**	**10.400,00**		**1.050,00**	**58.250,00**

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		valor por kilometro
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		0,29
Protetores	16,00	25,00	400,00		kilometragem
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	58.250,00
Total			**23.550,00**		**R$ 17.147,34**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	**54.753,64**
PNEUS E RECAPAGENS	**21.269,55**
COMBUISTÍVEIS	**120.921,55**
LAVAGEM E FILTROS	**4.315,00**
LUBRIFICANTES	**9.417,52**

CESTOS COLETORES (PAPELEIRAS)

C - AQUISIÇÃO					
Valor Unitário	72,00	CUSTO TOTAL	951.840,00	VALOR	15.864,00
QUANTIDADE	13.220,00	PRAZO (MESES)	60,00		

Apoio Operacional		
VEÍCULO LEVE		**1,00 veículos**
Km/dia		

Equipe Padrão INSTALAÇÃO DE PAPELEIRAS

INSTALADOR	2

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	337,00
VALORT TOTAL MENSAL	**27.381,25**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**

P06 - VARRIÇÃO MECANIZADA DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS

Dias efetivos	26,00	
Horas/turno efetivos	7,33	
Quilômetros a varrer	6.802	km/mês
1º Turno Diurno	50%	3.401,16 km/mês
2º Turno Noturno	50%	3.401,16 km/mês

Dimensionamento

1º Turno		
Quilômetros/dia a varrer	130,814 km/dia	
Velocidade média de varrição - km/h	8,000 km/h	
Horas efetivas/turno de varrição	4,500 h/turno	
Número de varredeiras		**4,00**
2º Turno		
Quilômetros/dia a varrer	130,814 km/dia	
Velocidade média de varrição - km/h	8,000 km/h	
Horas efetivas/turno de varrição	4,500 h/turno	
Número de varredeiras		**4,00**
Reserva técnica		

Quilômetros/turno/varredeira		
Varrição efetiva	36,00	
Deslocamentos	30,00	**66,00 km/turno**

Equipe Padrão

Motorista	1
Ajudante	1
Varredeira mecânica	1

1 - MÃO-DE-OBRA

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista Diurno	4,00		**4,00**
Motorista Noturno	4,00		**4,00**
Varredor Diurno	4,00		**4,00**
Varredor Noturno	4,00		**4,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

MOTORISTA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				8,00
Total			Total	**859,92**

VARREDOR

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Tênis de couro	54,50	0,50	par	27,25
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50	0,33	par	2,17
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Luvas de algodão	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				140,04
Nº Funcionários				8,00
Total			Total	**1.120,32**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**1.980,24**

2.2 UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS (jul/2014)

Item	Unidade	Preço Unitário	Consumo/mês	Total
Vassourão	unid.	14,90	4,00	59,60
Pá Quadrada	unid.	16,29	3,00	48,87
Total				**108,47**

TOTAL DE UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS		**108,47**
TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$**	**2.088,71**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 VARREDEIRA MECÂNICA -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	767.980,44	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	7.950,00	760.030,44	70,00%	60 meses	4,00
		Total		8.867,02	**R$ 35.468,08**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	2,20 km/l	**R$/Km**	**total**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	3,2690	1,4859	15.122,32	22.470,25	
				Total	**22.470,25**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	22.470,25	**R$/Mês**	**1.123,51**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	total	R$/Mês	
Óleo Carter	13,00	0,00108 l/km	15.122,32	212,32	
Caixa Diferencial	10,50	0,00038 l/km	15.122,32	60,34	
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	15.122,32	563,31	
Óleo Câmbio	9,95	0,00011 l/km	15.122,32	16,55	
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00007 l/km	15.122,32	12,60	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	15.122,32	35,16	
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	15.122,32	286,95	
				Total	**1.187,23**

Cálculo da quilometragem mensal

1º Turno Diurno		2º Turno Noturno	
Deslocamento dia	40	40	
dias	26	26	
delocamentos mês	1.040	1.040	
Kilometros varrição por varredeira	850,29	850,29	
total por varredeira	**1.890,29**	**1.890,29**	
total varrredeiras	4,00	4,00	
total	**7.561,16**	**7.561,16**	**15.122,32**

E - COMBUSTÍVEIS, LUBRIFICANTES E FILTROS DO MOTOR AUXILIAR DA VARREDEIRA

	consumo/hora trab	horas trab/mês	preço/(litro/kg)	total mensal	Total
Óleo diesel	3,27 l/h	936,00	2,5390	7.768,79	
Óleo Cárter	0,015 l/h	936,00	8,6500	121,45	
Graxa	0,015 kg/h	936,00	12,6500	177,61	
				Total	**R$ 8.067,85**

Cálculo das horas trabalhadas - varredeira

1º Turno Diurno		2º Turno Noturno	
Nº de Veículos	4	4	
Dias/mês	26,00	26,00	
horas efetivas por turno	4,50	4,50	
Horas/mês	468,00	468,00	**936,00**

F - PNEUS, CÂMARAS, ACESSÓRIOS E ESCOVAS

CUSTO DE PNEUS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	1.325,00	5.300,00		valor por kilometro
Câmaras	8,00	90,00	720,00		0,18
Protetores	8,00	25,00	200,00		kilometragem
Recapagens	8,00	400,00	3.200,00	2,00	15.122,32
Custo de Pneus			**14.130,00**		**R$ 2.670,98**

CUSTO DE ESCOVAS -

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Ciclo de troca	Custo por quilômetro
Escova Central	1,00	930,03	930,03	1.600 km	0,58 R$/km
Escova Lateral	2,00	220,21	440,43	2.700 km	0,16 R$/km
					15.122,32
					11.190,51

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM	4,00
VALORT TOTAL MENSAL	**325,00**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**

P7 - LAVAGEM DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS

Dias efetivos	26,00
Horas/turno efetivos	7,33

Equipe Padrão

Motorista	1	
Ajudante	2	
Caminhão Irrigador de 15.000 l	1	
Reserva Técnica		

Número de Equipes	**2**
Quilômetro/dia/veículo	**60,00 km**

1 - MÃO-DE-OBRA

Salário Mínimo	880,00	
Insalubridade	20%	40%
Adic. Noturno	20%	
Feriado (horas/mês)	-	
Vale Transporte	R$ 4,00	
Perc. Dedução		
Encargos Sociais	70,64%	
Reserva Técnica de Mão de Obra		

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista	2,00		
Ajudante	4,00		

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 EPI'S E UNIFORMES e PESQUISA MERCADO

MOTORISTA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				2,00
Total		Total		**214,98**

AJUDANTE

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Tênis de couro	54,50	0,50	par	27,25
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50	0,33	par	2,17
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Luvas de algodão	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				140,04
Nº Funcionários				4,00
Total		Total		**560,16**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**775,14**

2.2 UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS-

Item	Unidade	Preço Unitário	Consumo/mês	Total
Desinfetante	l	19,33	40,00	773,20
Detergente	l	2,50	80,00	200,00
Balde 8,5l	unid.	9,34	2,00	18,69
Saco plastico	unid.	0,13	1.000,00	130,00
Vassourão	unid.	14,90	2,00	29,80
Total				**1.151,69**

TOTAL DE UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS		**1.151,69**
TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$**	**1.926,83**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CAMINHÃO PIPA DE 15.000 L

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	374.422,76	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	13.250,00	361.172,76	70,00%	60 meses	2,00
		Total		4.213,68	**R$ 8.427,36**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	2,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	3,2690	1,6345	3.120,00	5.099,64	
				Total	**5.099,64**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	5.099,64	**R$/Mês**	**254,98**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	3.120,00	98,97
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	3.120,00	19,66
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	3.120,00	116,22
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	3.120,00	9,62
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	3.120,00	3,71
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	3.120,00	7,25
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	3.120,00	59,20
				Total **314,63**

Cálculo da quilometragem mensal		
1º Turno Diurno		
Nº de Veículos	2	
Dias/mês	26,00	
Km/turno	60,00	
Quilômetros/mês	**3.120,00**	**3.120,00**

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS -

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	75.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		Quilômetros/mês
Protetores	16,00	25,00	400,00		3.120,00
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	
Total			**23.550,00**		**R$ 979,68**

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM	2,00
VALORT TOTAL MENSAL	**162,50**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**

P08 - LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS E BENS PUBLICOS

Dias efetivos	26,00
Horas/turno efetivos	7,33

Equipe Padrão

Motorista	2	
Ajudante	2	
Servente	4	
Caminhão Irrigador de 15.000 l	1	
Reserva Técnica		
Veículo furgão para lavagem especial	1	
Reserva Técnica		

Número de Equipes	**2**
Quilômetro/dia/veículo	**60,00 km**

1 - MÃO-DE-OBRA

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra - NOTURNO

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista	4,00		**4,00**
Ajudante	4,00		**4,00**
Servente	8,00		**8,00**

2 - MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

MOTORISTA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				4,00
Total		Total		**429,96**

AJUDANTE

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Botina de couro	54,50	0,50	par	27,25
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50	0,33	par	2,17
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Bota de borracha	10,40	0,17	par	1,73
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				141,77
Nº Funcionários				4,00
Total		Total		**567,08**

SERVENTE				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Botina de couro	42,00	0,50	par	21,00
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	11,80	0,17	unid.	1,97
Luvas de PVC cano longo	13,00	0,33	par	4,33
Colete Refletivo	9,60	0,17	unid.	1,60
Óculos de proteção	3,40		unid.	
Bota de borracha	35,00	0,33	par	11,67
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				147,24
Nº Funcionários				8,00
Total			Total	**1.177,92**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	2.174,96

2.2 FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Desinfetante	l	19,33	60,00	1.159,80
Detergente	l	2,50	40,00	100,00
Balde 8,5l	unid.	9,34	4,00	37,37
Escova de nylon cerda dura	unid.	9,64	6,00	57,84
Vassoura sanitária	unid.	7,10	6,00	42,60
Vassourão	unid.	14,90	6,00	89,40
Total				**1.487,01**

TOTAL MENSAL COM FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	1.487,01

2.3 LAVADORA A QUENTE A ALTA PRESSÃO E GRUPO GERADOR

A - DEPRECIAÇÃO					
Máquina de Lavar a quente	17.350,00	Custo s/ Pneus	Vlr. Residual	Vida Útil	Nº Unidades
Grupo Gerador	19.159,07				
		36.509,07		60 meses	2,00
C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	36.509,07	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
		36.509,07	50,00%	60 meses	2,00
		Total		304,24	R$ 608,48

TOTAL MENSAL COM LAVADORA A QUENTE A ALTA PRESSÃO E GRUPO GERADOR	2.190,54

2.4 JATEADORES, LIXADEIRAS E BOMBAS PORTÁTEIS (jul/2014)-

CUSTO MENSAL				
Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Mensal
Jateadores, lixadeiras e bombas portáteis	vb	1	300,00	R$ 300,00
			Total	R$ 300,00

TOTAL MENSAL DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	6.152,51

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CAMINHÃO PIPA DE 15.000 L

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	374.422,76	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	13.250,00	361.172,76	70,00%	60 meses	2,00
		Total		4.213,68	**R$ 8.427,36**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	3,2690	1,6345	3.120,00	5.099,64	
				Total	**5.099,64**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	5.099,64	R$/Mês	254,98

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	3.120,00	98,97
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	3.120,00	19,66
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	3.120,00	116,22
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	3.120,00	9,62
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	3.120,00	3,71
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	3.120,00	7,25
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	3.120,00	59,20
			Total	314,63

Cálculo da quilometragem mensal	
1º Turno Diurno	
Nº de Veículos	2
Dias/mês	26,00
Km/turno	60,00
Quilômetros/mês	**3.120,00**

3.120,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	75.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		Quilômetros/mês
Protetores	16,00	25,00	400,00		3.120,00
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	
Total			**23.550,00**		**R$ 979,68**

F - SEGUROS E LICENCIAMENTOS

Txs. Detran/Seg. Obr./IPVA	%	R$/Ano	R$/Mês	Nº Unidades	Total
Seg. Obrigatório		110,38			
I.P.V.A.	1,50%	2.875,55	248,83	2,00	**497,66**

Seguros	%	R$/Ano	R$/Mês	Nº Unidades	Total
Seguros C/ Terc.	2,50%	4.792,58	399,38	2,00	**798,76**

TOTAL MENSAL COM CAMINHÃO PIPA DE 15.000 L	R$ 24.798,49

3.3 VEÍCULO FURGÃO PARA LAVAGEM ESPECIAL

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	52.798,39	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	1.069,00	51.729,39	60,00%	60 meses	2,00
		Total		517,29	**R$ 1.034,58**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	6,00 km/l	R$/Km	Quilômetros/mês	R$/Mês
Preço/litro (jul/2014)	3,7200	0,6200	3.120,00	1.934,40
				Total 1.934,40

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	1.934,40	R$/Mês	96,72

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/dia	R$/Mês
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	3.120,00	18,89
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	3.120,00	1,86
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	3.120,00	7,25
			Total	28,00

Cálculo da quilometragem	
Quilômetros/dia	60
Dias/mês	26,00
Nº de veículos	2,00
Quilômetros/mês	3.120,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	267,25	534,50		
Câmaras	-	-	-		
Protetores	-	-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	-	-	-	-	35.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	267,25	534,50		
Câmaras	-	-	-		Quilômetros/mês
Protetores	-	-	-		3.120,00
Recapagens	-	-	-	-	
Total			**1.069,00**		**R$ 95,29**

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	4,00
VALORT TOTAL MENSAL	**325,00**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**

P09 - CATAÇÃO EM AREA VERDE

Dias efetivos	26,00
Horas/turno efetivos	7,33

Equipe Padrão

Ajudante	.

Número de Equipes	8

Apoio Operacional			
Ônibus urbano		2,00 veículos	3,33 h
Reserva			
Km/dia	200,00 km/dia		

1 - MÃO-DE-OBRA

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
FISCAL Serviços Diversos	3,00		**3,00**
Ajudante	135,00		**135,00**
Motorista	2,00		**2,00**

2 - MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

FISCAL SERVIÇOS DIVERSOS

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				3,00
Total			Total	**322,47**

AJUDANTE

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Botina de couro	54,50	0,50	par	27,25
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50	0,33	par	2,17
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Bota de borracha	10,40	0,17	par	1,73
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				141,77
Nº Funcionários				135,00
Total			Total	**19.138,95**

MOTORISTA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				2,00
Total			Total	**214,98**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**19.676,40**

2.2 FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Sacos Plásticos 120 litros	unid.	0,13	12.082,00	1.591,20
Bastão c/ ponteira de aço	unid.	8,55	34,00	290,77
Total				**1.881,97**

2.2 FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS VARRIÇAO DE GRANDES AREAS				
Item	Unidade	Preço Unitário	Consumo/mês	Total
Vassourão	un	14,90	44,55	663,80
Enxada	un	15,40	24,30	374,22
Pá Quadrada	un	16,29	27,00	439,83
Carrinho de mão	un	89,92	2,25	202,32
Sacos Plásticos 120 litros	un	0,13	28.080,00	3.698,14
Garfo	un	36,56	7,50	274,20
Cone de Sinalização	un	21,55	11,25	242,44
Rastelo	un	15,60	9,00	140,40
Foice	un	13,95	3,75	52,31
Total				3.217,41

2.2 FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS		**1.881,97**
TOTAL MENSAL DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	**R$**	**21.558,37**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 ÔNIBUS

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	279.800,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	4.770,00	275.030,00	55,00%	60 meses	2,00
		Total		2.521,11	**R$ 5.042,22**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	5,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	3,2690	0,6538	10.400,00	6.799,52	
				Total	**6.799,52**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	6.799,52	**R$/Mês**	**339,98**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00108 l/km	10.400,00	146,02
Caixa Diferencial	10,50	0,00038 l/km	10.400,00	41,50
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	10.400,00	387,40
Óleo Câmbio	9,95	0,00011 l/km	10.400,00	11,38
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00007 l/km	10.400,00	8,66
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	10.400,00	24,18
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	10.400,00	197,34
				Total	**816,48**

Cálculo da quilometragem	
Quilômetros/dia	200
Dias/mês	26,00
Nº de veículos	2,00
Quilômetros/mês	10.400,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	795,00	1.590,00		
Câmaras		-	-		
Protetores		-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	230,00	920,00	2,00	85.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	795,00	3.180,00		
Câmaras		-	-		Quilômetros/mês
Protetores		-	-		10.400,00
Recapagens	8,00	230,00	1.840,00	2,00	
Total			**7.530,00**		**R$ 921,32**

TOTAL MENSAL DE VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	**R$ 21.690,58**

5 - SISTEMA DE COMUNICAÇÃO E PROGRAMAÇÃO VISUAL

3.2 VEÍCULO LEVE -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	32.962,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	1.120,00	31.842,00	55,00%	60 meses	1,00
		Total		291,89	**R$ 291,89**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,6700	0,3058	802,50	245,40	
				Total	**245,40**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	245,40	**R$/Mês**	**12,27**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/dia**	**R$/Mês**
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	802,50	4,86
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	780,00	0,47
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	780,00	1,81
				Total **7,14**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8)	
Quilômetros/dia	30		30,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	1,00		1,00	
Quilômetros/mês	780,00		22,50	802,50

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		
Protetores	-		-		Ciclo de Troca
Recapagens	-		-		50.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		Quilômetros/mês
Protetores	-		-		802,50
Recapagens	-		-	-	
Total			**1.120,00**		**R$ 17,98**

RESUMO EQUIPAMENTOS	
PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	**5.334,11**
PNEUS E RECAPAGENS	**939,30**
COMBUISTÍVEIS	**7.044,92**
LAVAGEM E FILTROS	**352,25**
LUBRIFICANTES	**823,62**

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	3,00
VALORT TOTAL MENSAL	**243,75**

ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**

P10 - PINTURA MECANIZADA DE MEIO-FIO E FRISAGEM

Dias efetivos	26,00
Horas/turno efetivos	7,33

Equipe Padrão de pintura mecanizada	
FISCAL	1
Ajudante	4
OPERADOR DE EQUIPAMENTO DE PINTURA	1
MOTORISTA	1

Número de Equipes	1

Apoio Operacional		
TRATOR		**2,00 veículo**
EQUIPAMENTO DE PINTURA DE MEIO FIO		**2,00 veículo**
Km/dia ((produt. Por minuto)x60x7,33)+30km desl	43,19 km/dia	
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3		**1,00 veículo**
Km/dia	30,00 km/dia	

produtividade por minuto = 30m / minuto

Equipe Padrão frisagem de meio fio	
FISCAL	1
Ajudante	10

1 - MÃO-DE-OBRA

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	x 2 equipes	Total	EQUIPE FRISAGEM
FISCAL	1,00	2,00	3,00	1
Ajudante	5,00	2,00	20,00	10
Motorista BASCULANTE	1,00	1,00	1,00	
Motorista trator	1,00	2,00	2,00	
Total motorista			3,00	

2 - MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

2.1 EPI'S E UNIFORMES REPACTUAÇÃO PESQUISA MERCADO

FISCAL				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				3,00
Total			Total	**322,47**

AJUDANTE				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Botina de couro	54,50	0,50	par	27,25
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50	0,33	par	2,17
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Bota de borracha	10,40	0,17	par	1,73
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				141,77
Nº Funcionários				20,00
Total			Total	**2.835,40**

TOTAL MOTORISTA					
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**	
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75	
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23	
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83	
Tênis de couro	54,50		par	-	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18	
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70	
Luvas de raspa	6,50		par	-	
Colete Refletivo	13,50		unid.	-	
Óculos de proteção	2,90		unid.	-	
Botina de couro	10,40		par	-	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80	
				107,49	
Nº Funcionários				3,00	
Total			Total	**322,47**	

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	3.480,34

2.2 FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**	
Vassourão	un	14,90	1,00	14,90	
Enxada	un	15,40	1,00	15,40	
Pá Quadrada	un	16,29	1,00	16,29	
Carrinho de mão	un	89,92	0,14	12,59	
Sacos Plásticos 120 litros	un	0,13	260,00	34,24	
Cone de Sinalização	un	21,55	1,80	38,79	
Escova de nylon cerda dura	un	9,64	0,40	3,86	
Trincha dupla 4"	un	6,87	-	-	
Cal hidratada	Kg	0,35	41.165,28	14.407,85	8KG cada 130m
Fixacal	Bisnaga	0,53	20.582,64	11.001,42	
Balde 8,5l	un	9,34	1,00	9,34	
Total				**25.554,68**	

TOTAL MENSAL COM FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	25.554,68

TOTAL MENSAL DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R$ 29.035,02

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3

C - MANUTENÇÃO						
Valor Unitário	259.385,51	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades	
Custo de Pneus	4.770,00	254.615,51	55,00%	60 meses	1,00	
		Total		2.333,98	R$	2.333,98

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,60 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	3,2690	1,2573	780,00	980,69	
					980,69

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	980,69	**R$/Mês**	49,03

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Óleo Carter	13,00	0,00108 l/km	780,00	10,95	
Caixa Diferencial	10,50	0,00038 l/km	780,00	3,11	
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	780,00	29,06	
Óleo Câmbio	9,95	0,00011 l/km	780,00	0,85	
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00007 l/km	780,00	0,65	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	780,00	1,81	
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	780,00	14,80	
				Total	61,23

Cálculo da quilometragem	
Quilômetros/dia	30
Dias/mês	26,00
Nº de veículos	1,00
Quilômetros/mês	780,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	795,00	1.590,00		
Câmaras	-	-	-		
Protetores	-	-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	230,00	920,00	2,00	85.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	795,00	3.180,00		
Câmaras		-	-		Quilômetros/mês
Protetores		-	-		780,00
Recapagens	8,00	230,00	1.840,00	2,00	
Total			**7.530,00**		R$ 69,10

TRATOR AGRICOLA

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	128.079,99	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	3.732,00	124.347,99	55,00%	60 meses	2,00
		Total		1.139,86	R$ 2.279,72

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	5KM/LITRO	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	0,6538	2.246,00	1.468,43	
				Total	1.468,43

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	1.468,43	**R$/Mês**	73,42

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00108 l/km	2.246,00	31,53
Caixa Diferencial	10,50	0,00038 l/km	2.246,00	8,96
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	2.246,00	83,66
Óleo Câmbio	9,95	0,00011 l/km	2.246,00	2,46
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00007 l/km	2.246,00	1,87
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	2.246,00	5,22
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	2.246,00	42,62
				Total 176,32

Cálculo da quilometragem	
Quilômetros/dia	43
Dias/mês	26,00
Nº de veículos	2,00
Quilômetros/mês	2.246,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	550,00	1.100,00		
Câmaras	-	-	-		
Protetores	-	-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	500,00	2.000,00	2,00	85.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	1.316,00	2.632,00		
Câmaras		-	-		Quilômetros/mês
Protetores		-	-		2.246,00
Recapagens	4,00	500,00	2.000,00	2,00	
Total			**7.732,00**		R$ 204,31

MAQUINA DE PINTURA DE MEIO FIO

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	38.000,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	700,00	37.300,00	40,00%	60 meses	2,00
		Total		248,67	R$ 497,34

Cálculo da quilometragem	
Quilômetros/dia	43
Dias/mês	26,00
Nº de veículos	2,00
Quilômetros/mês	2.246,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	350,00	700,00		
Câmaras	-	-	-		
Protetores	-	-	-		Ciclo de Troca
Recapagens		80,00	-	2,00	40.000,00 km
Pneus Traseiros	-		-		
Câmaras		-	-		Quilômetros/mês
Protetores		-	-		2.246,00
Recapagens	-	80,00	-	2,00	
Total			**700,00**		R$ 39,31

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	5.111,04
PNEUS E RECAPAGENS	312,72
COMBUISTÍVEIS	2.449,12
LAVAGEM E FILTROS	122,45
LUBRIFICANTES	237,55

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM	3,00
VALORT TOTAL MENSAL	**243,75**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
Assessor Técnico
DITEC/SLU

LOTE 1 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**

P-11 - LIMPEZA POS EVENTOS E COLETA DE RESIDUOS DE CAIXA DE GORDURA

Dias efetivos	26,00
Horas/turno efetivos	7,33

Equipe Padrão

Motorista	3	
Ajudante	16	
Servente	3	
ONIBUS 45 LUGARES	1	
Caminhão Irrigador de 15.000 l	1	
Reserva Técnica		
Caminhão basculante 6m3	1	

Equipe da Mobilização

Motorista	1
Mobilizadores	7
Fiscal	1
veículo furgão (kombi)	1

Número de Equipes	**1**
Quilômetro/dia/veículo	**40,00 km**

1 - MÃO-DE-OBRA

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra - NOTURNO

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista	3,00		**3,00**
Ajudante	16,00		**16,00**
FISCAL	1,00		**1,00**
Servente	3,00		**3,00**

2 - MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

MOTORISTA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				3,00
Total			Total	**322,47**

AJUDANTE

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Botina de couro	54,50	0,50	par	27,25
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50	0,33	par	2,17
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Bota de borracha	10,40	0,17	par	1,73
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				141,77
Nº Funcionários				16,00
Total			Total	**2.268,32**

SERVENTE				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Botina de couro	42,00	0,50	par	21,00
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	11,80	0,17	unid.	1,97
Luvas de PVC cano longo	13,00	0,33	par	4,33
Colete Refletivo	9,60	0,17	unid.	1,60
Óculos de proteção	3,40		unid.	
Bota de borracha	35,00	0,33	par	11,67
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				147,24
Nº Funcionários				3,00
Total		Total		**441,72**

FISCAL				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Botina de couro	42,00	0,50	par	21,00
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	11,80	0,17	unid.	1,97
Luvas de PVC cano longo	13,00		par	
Colete Refletivo	9,60	0,17	unid.	1,60
Óculos de proteção	3,40		unid.	
Bota de borracha	35,00	0,33	par	11,67
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				142,91
Nº Funcionários				1,00
Total		Total		**142,91**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**3.175,42**

2.2 FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Desinfetante	l	19,33	40,00	773,20
Detergente	l	2,50	50,00	125,00
Balde 8,5l	unid.	9,34	4,00	37,37
Escova de nylon cerda dura	unid.	9,64	4,80	46,27
Vassoura sanitária	unid.	7,10	3,00	21,30
Vassoura p/ varrição 60cm	unid.	21,38	3,20	68,42
Multi Pá	unid.	14,43	3,20	46,18
Sacos Plásticos 120 litros	unid.	0,13	3.900,00	513,63
Total				**1.631,37**

TOTAL MENSAL COM FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	1.631,37

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CAMINHÃO PIPA DE 15.000 L

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	359.829,11	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	13.250,00	346.579,11	70,00%	60 meses	1,00
		Total		4.043,42	**R$ 4.043,42**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,40 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	3,2690	1,3621	1.040,00	1.416,58	
				Total	**1.416,58**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	1.416,58	**R$/Mês**	**70,83**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês	
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	1.040,00	32,99	
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	1.040,00	6,55	
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	1.040,00	38,74	
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	1.040,00	3,21	
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	1.040,00	1,24	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	1.040,00	2,42	
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	1.040,00	19,73	
				Total	**104,88**

Cálculo da quilometragem mensal	
1º Turno Diurno	
Nº de Veículos	1
Dias/mês	26,00
Km/turno	40,00
Quilômetros/mês	**1.040,00**

1.040,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	75.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		Quilômetros/mês
Protetores	16,00	25,00	400,00		1.040,00
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	
Total			**23.550,00**		**R$ 326,56**

F - SEGUROS E LICENCIAMENTOS

Txs. Detran/Seg. Obr./IPVA	%	R$/Ano	R$/Mês	Nº Unidades	Total
Seg. Obrigatório		110,38			
I.P.V.A.	1,50%	2.875,55	248,83	1,00	**248,83**

Seguros	%	R$/Ano	R$/Mês	Nº Unidades	Total
Seguros C/ Terc.	2,50%	4.792,58	399,38	1,00	**399,38**

TOTAL MENSAL COM CAMINHÃO PIPA DE 15.000 L	**R$ 10.823,37**

3.3 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	259.385,51	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	7.950,00	251.435,51	60,00%	60 meses	1,00
		Total		2.514,36	**R$ 2.514,36**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	2,60 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	2,5390	0,9765	1.040,00	1.015,56	
				Total	**1.015,56**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	1.015,56	**R$/Mês**	**50,78**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/dia	R$/Mês	
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	1.040,00	32,99	
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	1.040,00	6,55	
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	1.040,00	38,74	
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	1.040,00	3,21	
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	1.040,00	1,24	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	1.040,00	2,42	
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	1.040,00	19,73	
				104,88	**82,73**

Cálculo da quilometragem	
Quilômetros/dia	40
Dias/mês	26,00
Nº de veículos	1,00
Quilômetros/mês	1.040,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	-	35.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	1.325,00	5.300,00		
Câmaras	8,00	90,00	720,00		Quilômetros/mês
Protetores	8,00	25,00	200,00		1.040,00
Recapagens	8,00	400,00	3.200,00	-	
Total			**14.130,00**		**R$ 419,86**

3.1 ÔNIBUS URBANO

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	279.800,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	4.770,00	275.030,00	55,00%	60 meses	1,00
		Total		2.521,11	**R$ 2.521,11**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	5,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	0,6538	802,50	524,67	
				Total	**524,67**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	524,67	**R$/Mês**	**26,23**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00108 l/km	802,50	11,27
Caixa Diferencial	10,50	0,00038 l/km	802,50	3,20
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	802,50	29,89
Óleo Câmbio	9,95	0,00011 l/km	802,50	0,88
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00007 l/km	802,50	0,67
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	802,50	1,87
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	802,50	15,23
				Total **63,01**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8) 30%	
Quilômetros/dia	30		30,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	1,00		1,00	
Quilômetros/mês	780,00		22,50	802,50

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	795,00	1.590,00		
Câmaras		-	-		
Protetores		-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	230,00	920,00	2,00	85.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	795,00	3.180,00		
Câmaras		-	-		Quilômetros/mês
Protetores		-	-		802,50
Recapagens	8,00	230,00	1.840,00	2,00	
Total			**7.530,00**		**R$ 71,09**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	9.078,89
PNEUS E RECAPAGENS	817,51
COMBUSTÍVEIS	2.956,81
LAVAGEM E FILTROS	147,84
LUBRIFICANTES	250,62

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	3,00
VALORT TOTAL MENSAL	**243,75**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
Assessor Técnico
DITEC/SLU

LOTE 1 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**

P12 -UNIDADE DE TRANSBORDO DE REJEITOS E/OU RESIDUOS

Dias efetivos	26,00	
Horas/dia efetivos	7,33	
Resíduos a coletar	12.301,60	t/mês
1º Turno Diurno	50%	6.151,00 t/mês
2º Turno Noturno	50%	6.151,00 t/mês

Dimensionamento dos veículos

CARRETA		
1º Turno	**6.151,00 t/mês**	
Viagens/veículo	4,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	27,00 t/vg	
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**3,00 veículos**
Km/viagem	46,55 km/vg	
Reserva		

1º Turno	**6.151,00 t/mês**	
Viagens/veículo	4,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	27,00 t/vg	
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**3,00 veículos**
Km/viagem média transbordo Sobradinho Asa Sul	46,55 km/vg	
Reserva		

1º TURNO		
Pá Carregadeira		**1,00 unidades**
Horas efetivas/dia	7,00 h/dia	
Reserva		

2º TURNO		
Pá Carregadeira		**1,00 unidades**
Horas efetivas/dia	7,00 h/dia	
Reserva		

Equipe Padrão de Coleta

CARRETA	1
Pá Carregadeira	1
Motorista	1
Operador	1

1 - MÃO-DE-OBRA

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista	6,00		**6,00**
Operador de Máquina	2,00		**2,00**
Encarregado Local			

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

MOTORISTA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				6,00
Total			Total	**644,94**

OPERADOR DE MÁQUINA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50		unid.	
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Capacete	10,40	0,08	unid.	0,87
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				108,36
Nº Funcionários				2,00
Total			Total	**216,72**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**861,66**

2.2 UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Vassourão	unid.	14,90	13,00	193,70
Garfo	unid.	36,56	1,00	36,56
Pá Quadrada	unid.	16,29	13,00	211,77
Total				**442,03**

TOTAL DE UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	**442,03**

TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$**	**1.303,69**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CARRETA

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	381.844,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	13.250,00	368.594,00	70,00%	72 meses	3,00
		Total		3.583,55	**R$ 10.750,65**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,20 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,4859	14.524,00	21.581,21	
				Total	**21.581,21**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	21.581,21	**R$/Mês**	**1.079,06**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	14.524,00	460,70
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	14.524,00	91,50
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	14.524,00	541,02
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	14.524,00	44,80
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	14.524,00	17,28
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	14.524,00	33,77
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	14.524,00	275,59
				Total	**1.464,66**

Cálculo da quilometragem mensal		
1º Turno Diurno		
Nº de Veículos	3	
Viagens/turno/veículo	4,00	
Dias/mês	26,00	
Km/viagem	46,55	
Quilômetros/mês	**14.524,00**	**14.524,00**

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	70.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		Quilômetros/mês
Protetores	16,00	25,00	400,00		14.524,00
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	
Total			**23.550,00**		**R$ 4.886,29**

3.3 PÁ CARREGADEIRA -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	483.253,31	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	5.300,00	477.953,31	70,00%	72 meses	1,00
		Total		4.646,77	**R$ 4.646,77**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,50 l/h	**R$/h**	**Horas/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	40,8625	364,00	14.873,95	
				Total	**14.873,95**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	14.873,95	**R$/Mês**	**743,70**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Horas/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	364,00	11,55
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	364,00	2,29
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	364,00	13,56
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	364,00	6,91
				Total **34,31**

Cálculo de horas trabalhadas	
Horas/dia	14,00
Dias/mês	26,00
Nº de equipamentos	1,00
Horas/mês	364,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS -

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	70.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		Horas/mês
Protetores	4,00	25,00	100,00		364,00
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	
Total			**9.420,00**		**R$ 48,98**

TONELADAS POR MÊS	**12.301,60 t/mês**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	**15.397,42**
PNEUS E RECAPAGENS	**4.935,27**
COMBUISTÍVEIS	**36.455,16**
LAVAGEM E FILTROS	**1.822,76**
LUBRIFICANTES	**1.498,97**

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM	4,00
VALORT TOTAL MENSAL	**325,00**

EDUARDO CRUZ CUNHA
ASSESSOR TECNICO
DITEC/SLU

ANEXO A2 PLANILHA MEMÓRIA DE CÁLCULO – LOTE 2

LOTE 2 - A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CÁLCULO **DATA: 17/02/2017**

P01 - COLETA E TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARES EM AREAS COMUNS

Dias efetivos	26,00	
Horas/dia efetivos	7,33	
Resíduos a coletar	**25.051,38**	T/mês
Resíd. Áreas difícil Acesso	**1.361,50**	T/mês
DIFERENÇA	**23.690,00**	T/mês
Resíduos a coletar	**23.690,00**	T/mês

Resíduos a coletar por caminhão compactador de 15m3	4,31%	1.020,00 t/mês
1º Turno Diurno	100%	1.020,00 t/mês
2º Turno Noturno		

Resíduos a coletar por caminhão compactador de 19m3	95,69%	22.670,00 t/mês
1º Turno Diurno	64%	14.508,80 t/mês
2º Turno Noturno	36%	8.161,20 t/mês

100%

Dimensionamento dos veículos

Veículos compactadores de 19m³		
1º Turno	**14.508,80 t/mês**	
Viagens/veículo/MÉDIA	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	12,35 t/vg	compactador de 19 m3 = 19,00m3 x 650kg/m3= 12,35 T por viagem
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**23,00 veículos**
Km/viagem	45,00 km/vg	
2º Turno	**8.161,20 t/mês**	
Viagens/veículo	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	10,50 t/vg	compactador de 19 m3 = 19,00m3 x 650kg/m3 x 85%= 10,50 T por viagem
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**14,00 veículos**
Km/viagem	45,00 km/vg	
Feiras aos domingos		
Domingos/mês	4,33	
Número de viagens	2,00	
Km/viagem	45,00	

Veículos compactadores de 15m³		
1º Turno	**1.020,00 t/mês**	
Viagens/veículo/MÉDIA	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	9,75 t/vg	compactador de 15 m3 = 15,00m3 x 650kg/m3= 12,35 T por viagem
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**3,00 veículos**
Km/viagem	50,00 km/vg	
2º Turno		
Viagens/veículo	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	9,75 t/vg	
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	
Km/viagem	45,00 km/vg	
Feiras aos domingos		
Domingos/mês	4,33	
Número de viagens	2,00	
Km/viagem	45,00	

Equipe Padrão de Coleta

Veículo coletor compactador	1
Motorista	1
Coletor	3

1 - MÃO-DE-OBRA

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	veiculo 19 m3	veiculo 15 m3		Total
Motorista Diurno	23,00	3,00		**26,00**
MOTORISTA 2º TURNO	14,00			**14,00**
Coletor Diurno	69,00	9,00		**78,00**
COLETOR 2º TURNO	42,00			**42,00**
FISCAL. de Coleta Diurno	2,00	1,00		**3,00**
FISCAL. de Coleta Noturno	1,00	1,00		**2,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 UNIFORMES E EPI'S

MOTORISTA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				40,00
Total			Total	**4.299,60**

COLETOR				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Tênis de couro	54,50	0,42	par	22,71
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,25	unid.	2,55
Luvas de raspa	6,50	2,50	par	16,25
Colete Refletivo	13,50	0,25	unid.	3,38
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				149,51
Nº Funcionários				120,00
Total			Total	**17.941,20**

FISCAL. DE COLETA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50		unid.	
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				5,00
Total			Total	**537,45**

TOTAL DE UNIFORMES E EPI'S	**22.778,25**

2.2 MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Vassourão	unid.	13,55	8,00	108,40
Garfo	unid.	36,56	6,00	219,36
Pá Quadrada	unid.	16,29	6,00	97,74
Total				**425,50**

TOTAL DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	**425,50**

TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$**	**23.203,75**

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

1.1 CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR DE 19m³

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	322.976,26	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	13.250,00	309.726,26	70,00%	60 meses	23,00
		Total		3.613,47	**R$ 83.109,81**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,20 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,4859	86.580,00	128.649,22	
				Total	**128.649,22**
		TOTAL	86.580,00		

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	3,00%	Custo Combustíveis	128.649,22	**R$/Mês**	**3.859,48**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	86.580,00	2.746,32
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	86.580,00	545,45
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	86.580,00	3.225,11
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	86.580,00	267,06
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	86.580,00	103,03
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	86.580,00	201,30
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	86.580,00	1.642,86
				Total **8.731,13**

Cálculo da quilometragem mensal				
1º Turno Diurno		**2º Turno Noturno**	**feriados**	
Nº de Veículos	23	14	23	
Viagens/turno/veículo	2,00	2,00	2,00	
Dias/mês	26,00	26,00	0,75	
Km/viagem	45,00	45,00	45,00	
Quilômetros/mês	**53.820,00**	**32.760,00**	**1.552,50**	86.580,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00		-		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		valor por kilometro
Câmaras	16,00	-	-		0,27
Protetores	16,00	25,00	400,00		kilometragem
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	86.580,00
Total			**21.750,00**		**R$ 23.538,94**

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR DE 15m³

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	278.472,72	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	7.950,00	270.522,72	70,00%	60 meses	3,00
		Total		3.156,10	**R$ 9.468,30**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,60 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,2573	7.020,00	8.826,25	
				Total	**8.826,25**
		TOTAL	7.020,00		

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	3,00%	Custo Combustíveis	8.826,25	**R$/Mês**	**264,79**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	7.020,00	222,67
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	7.020,00	44,23
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	7.020,00	261,50
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	7.020,00	21,65
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	7.020,00	8,35
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	7.020,00	16,32
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	7.020,00	133,20
				Total **707,92**

Cálculo da quilometragem mensal				
1º Turno Diurno		2º Turno Noturno	Domingos	
Nº de Veículos	3	-	-	
Viagens/turno/veículo	2,00	2,00	-	
Dias/mês	26,00	26,00	-	
Km/viagem	45,00	45,00	-	
Quilômetros/mês	**7.020,00**	**-**	**-**	7.020,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	1.325,00	5.300,00		valor por kilometro
Câmaras	8,00	90,00	720,00		0,18
Protetores	8,00	25,00	200,00		kilometragem
Recapagens	8,00	400,00	3.200,00	2,00	7.020,00
Total			**14.130,00**		**R$ 1.239,91**

3.2 VEÍCULO LEVE -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	32.962,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	1.120,00	31.842,00	55,00%	60 meses	1,00
		Total		291,89	**R$ 291,89**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,6700	0,3058	861,00	263,29	
				Total	**263,29**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	263,29	**R$/Mês**	**13,16**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/dia**	**R$/Mês**
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	861,00	5,21
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	780,00	0,47
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	780,00	1,81
				Total **7,49**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8)	
Quilômetros/dia	30		30,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	1,00		3,60	
Quilômetros/mês	780,00		81,00	861,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		
Protetores	-		-		Ciclo de Troca
Recapagens	-		-		50.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		Quilômetros/mês
Protetores	-		-		861,00
Recapagens	-		-	-	
Total			**1.120,00**		**R$ 19,29**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	92.870,00
PNEUS E RECAPAGENS	24.798,14
COMBUISTÍVEIS	137.738,76
LAVAGEM E FILTROS	4.137,43
LUBRIFICANTES	9.446,54

4 - GRAVIMETRIA

GRAVIMETRIA

VALOR DO ESTUDO GRAVIMETRICO	**68.800,00**	R$
PERÍODO	**6,00**	MESES
VALOR MENSAL	**11.466,67**	R$
	-	
	-	

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	27
VALORT TOTAL MENSAL	**2.193,75**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 2 - A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CÁLCULO **DATA: 17/02/2017**

P01 - COLETA E TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARES - ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO

Dias efetivos	26,00	
Horas/dia efetivos	7,33	
Resíduos a coletar	**1.361,50**	T/mês
1º Turno Diurno	100%	1.361,50 t/mês

CAMINHÃO BASCULANTE + PÁ CARREGADEIRA	48%	660,00 t/mês
CAMINHÃO COMPACTADOR 5M3	52%	701,50 t/mês

Dimensionamento dos veículos

CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3			
1º Turno		**660,00 t/mês**	
Viagens/veículo/MÉDIA		2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem		4,80 t/vg	basculante de 6 m3 = 12,00m3 x 400kg/m3= 4,8 T por viagem
Dias úteis/mês		26,00 d/mês	**3,00 veículos**
Km/viagem		60,00 km/vg	
Feiras aos domingos			
Domingos/mês		4,33	
Número de viagens		2,00	
Km/viagem		60,00	

PÁ CARREGADEIRA		
1º Turno		
A prática operacional exige 01 Pá Carregadeira para 05 Caminhões basculantes	5 veículos/pá carreg.	uma pá para 5 caminhões de 12m3
		1,00 veículos
Km/viagem	12,00 km/vg	
Feiras aos domingos		
Domingos/mês	4,33	
Número de viagens	2,00	
Km/viagem	12,00	

OPERAÇÃO CONTAINER SEMI ENTERRADO		
QUANTIDADES DE CONTAINERES	98,00	**UNIDADES**
VOUME DO CONTAI NER	5,00	**M3**
PESO ESPECÍFICO	0,35	**T/M3**
PESO TOTAL	171,50	**TONELADAS**
COLETA PORTA A PORTA	530,00	**TONELADAS**

CAMINHÃO COMPACTADOR 15M3		
1º Turno	**701,50 t/mês**	
Viagens/veículo/MÉDIA	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	7,50 t/vg	
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**2,00 veículos**
Km/viagem	60,00 km/vg	
Feiras aos domingos		
Domingos/mês	4,33	
Número de viagens	2,00	
Km/viagem	60,00	

MOTO TRICICLO BASCULANTE 0,6 M3		
1º Turno		
Viagens/veículo/MÉDIA	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	0,24 t/vg	basculante de 6 m3 = 6,00m3 x 400kg/m3= 2,4 T por viagem
Dias úteis/mês		**2,00 veículos**
Km/viagem		
Feiras aos domingos		
Domingos/mês	4,33	
Número de viagens	2,00	
Km/viagem	60,00	

Equipe Padrão caminhão basculante 19m3

caminhão basculante 19m3	1
Motorista	1

Equipe pás carregadeiras

Veículo pás carregadeiras	1
Motorista	1
Coletor	2

Equipe Padrão compactador 15m3

Veículo coletor compactador	1
Motorista	1
Coletor	2

Equipe Padrão MOTOTRICICLO

MOTOCICLO CAÇAMBA	2,00 veículos
Motorista/COLETOR	2

1 - MÃO-DE-OBRA

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	basculante 19m3	pá carregadeira	ompactador 15m	Total	MOTOCICLO
Motorista Diurno	3,00	1,00	2,00	**8,00**	2,00
Coletor Diurno		2,00	4,00	**6,00**	
FISCAL. de Coleta Diurno				**1,00**	

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 UNIFORMES E EPI'S

MOTORISTA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				8,00
Total			Total	**859,92**

COLETOR

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Tênis de couro	54,50	0,42	par	22,71
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,25	unid.	2,55
Luvas de raspa	6,50	2,50	par	16,25
Colete Refletivo	13,50	0,25	unid.	3,38
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				149,51
Nº Funcionários				6,00
Total			Total	**897,06**

FISCAL. DE COLETA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50		unid.	
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				1,00
Total			Total	**107,49**

TOTAL DE UNIFORMES E EPI'S	**1.864,47**

2.2 MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Item	Unidade	Preço Unitário	Consumo/mês	Total
Vassourão	unid.	14,90	2,00	29,80
Garfo	unid.	36,56	2,00	73,12
Pá Quadrada	unid.	16,29	2,00	32,58
Total				**135,50**

TOTAL DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	**135,50**

2.2 CONTAINER ENTERRADO

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	Preço Unitário	TOTAL	
CONTAINER SEMI-ENTERRADO CAPACID. 5,00M	1,00	41.780,00	41.780,00	696,33
TOTAL				

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	Preço Unitário	TOTAL
ESCAVAÇÃO E LASTRO PARA INSTALAÇÃO	1,00	560,85	560,85
PAISAGISMO (GRAMA BATATAIS M²)	36,00	8,28	298,08
TOTAL UNITÁRIO			**858,93**
VALOR TOTAL			1.402,92

2.2 CONTAINER ENTERRADO

]

A - AQUISIÇÃO

Valor Unitário	41.780,00	Custo	Vlr. Residual	Vida Útil	Nº conjunto
		41.780,00		60 meses	98,00
		Total		696,33	**R$ 68.240,67**

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	41.780,00	Custo	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
		41.780,00	10,00%	60 meses	98,00
		Total		69,63	**R$ 6.824,07**

TOTAL CONTAINER ENTERRADO	**75.064,73**

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

1.1 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	274.958,37	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	13.250,00	261.708,37	70,00%	60 meses	3,00
		Total		3.053,26	**R$ 9.159,78**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	2,20 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,4859	9.360,00	13.908,02	
		HORA EXTRA	-	**Total**	**13.908,02**
		TOTAL	9.360,00		

COMBUSTIVEL HORA EXTRA		
FERIADO equipe 100% 0,67/mês : (91.000/26,08)x0,67		
DOMINGO equipe 10% 4,17/mês: (91.000/26,08)x0,10x4,17		
TOTAL		

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	13.908,02	**R$/Mês**	**695,40**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	9.360,00	296,90
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	9.360,00	58,97
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	9.360,00	348,66
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	9.360,00	28,87
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	9.360,00	11,14
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	9.360,00	21,76
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	9.360,00	177,61
				Total **943,91**

Cálculo da quilometragem mensal					
1º Turno Diurno			Domingos		
Nº de Veículos	3		-		
Viagens/turno/veículo	2,00		2,00		
Dias/mês	26,00		4,33		
Km/viagem	60,00		60,00		
Quilômetros/mês	**9.360,00**		**-**	9.360,00	

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS					
Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		Quilômetros/mês
Protetores	16,00	25,00	400,00		9.360,00
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	
Total			**23.550,00**		**R$ 2.755,35**

BRAÇO MUNK					
Valor Unitário	121.178,00				

2 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

2.1 PÁ CARREGADEIRA

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	**481.778,97**	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	13.250,00	468.528,97	70,00%	60 meses	1,00
		Total		5.466,17	**R$ 5.466,17**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	12,50 l/h	**R$/h**	**horas/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	40,8600	156,00	6.374,16	
		HORA EXTRA	-	**Total**	**6.530,16**
		TOTAL	156,00		

COMBUSTIVEL HORA EXTRA		
FERIADO equipe 100% 0,67/mês : (6.582,18/26,08)x0,67		
DOMINGO equipe 10% 4,17/mês: (6.582,18/26,08)x0,10x4,17		
TOTAL		

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	6.530,16	**R$/Mês**	**326,51**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	horas/mês	R$/Mês
Óleo Carter	13,00	0,04000 l/h	156,00	81,12
Caixa Diferencial	10,50	0,04600 l/km	156,00	75,35
Óleo Comando	7,45	0,05800 l/km	156,00	67,41
Graxa	12,65	0,01200 kg/km	156,00	23,68
				Total **247,56**

Cálculo horas/ mês					
1º Turno Diurno			Domingos		
Nº de Veículos	1		-		
			-		
Dias/mês	26,00		-		
horas / dia	6,00		-		
horas/mês	**156,00**		**-**	156,00	

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS					
Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		horas/mês
Protetores	16,00	25,00	400,00		156,00
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	
Total			**23.550,00**		**R$ 45,92**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CAMINHÃO COMPACTADOR M15M3 COM EXPANSOR DE COMPATIMENTO

C - MANUTENÇÃO						
Valor Unitário	**286.472,72**	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES	
Custo de Pneus	7.950,00	278.522,72	70,00%	60 meses	2,00	
		Total		3.249,43	**R$**	**6.498,86**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,60 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,2573	6.240,00	7.845,55	
		HORA EXTRA	-	**Total**	**7.845,55**
		TOTAL	6.240,00		

COMBUSTIVEL HORA EXTRA	
FERIADO equipe 100% 0,67/mês : (91.000/26,08)x0,67	
DOMINGO equipe 10% 4,17/mês: (91.000/26,08)x0,10x4,17	
TOTAL	

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	7.845,55	**R$/Mês**	**392,28**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	6.240,00	197,93
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	6.240,00	39,31
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	6.240,00	232,44
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	6.240,00	19,25
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	6.240,00	7,43
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	6.240,00	14,51
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	6.240,00	118,40
				Total	**629,27**

Cálculo da quilometragem mensal				
	1º Turno Diurno		**Domingos**	
Nº de Veículos	2		-	
Viagens/turno/veículo	2,00		-	
Dias/mês	26,00		-	
Km/viagem	60,00		-	
Quilômetros/mês	**6.240,00**		**-**	6.240,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00		-		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	1.325,00	5.300,00		
Câmaras	8,00	-	-		Quilômetros/mês
Protetores	8,00	25,00	200,00		6.240,00
Recapagens	8,00	400,00	3.200,00	2,00	
Total			**13.050,00**		**R$ 1.017,90**

3.1 MOTO TRICICLO CAÇAMBA CAPACIDADE 250KG

C - MANUTENÇÃO						
Valor Unitário	**19.460,00**	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES	
Custo de Pneus	360,00	19.100,00	60,00%	60 meses	2,00	
		Total		191,00	**R$**	**382,00**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	19,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,7200	0,1958	832,00	162,91	
		HORA EXTRA	-	**Total**	**162,91**
		TOTAL	832,00		

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	162,91	**R$/Mês**	**8,15**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês	
Óleo Carter	13,00	0,00144 l/km	832,00	15,58	
Caixa Diferencial		0,00060 l/km	832,00	-	
Óleo Comando		0,00500 l/km	832,00	-	
Óleo Câmbio		0,00031 l/km	832,00	-	
Óleo Caixa de Direção		0,00010 l/km	832,00	-	
Fluído Freio		0,00010 l/km	832,00	-	
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	832,00	15,79	
				Total	**31,37**

Cálculo da quilometragem mensal				
1º Turno Diurno			**Domingos**	
Nº de Veículos	2		-	
Viagens/turno/veículo	8,00		-	
Dias/mês	26,00		-	
Km/viagem	2,00		-	
Quilômetros/mês	**832,00**		**-**	832,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	1,00	120,00	120,00		
Câmaras	2,00	20,00	40,00		
Protetores	-	25,00	-		Ciclo de Troca
Recapagens			-	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	120,00	240,00		
Câmaras	4,00	20,00	80,00		Quilômetros/mês
Protetores	-		-		832,00
Recapagens			-	2,00	
Total			**480,00**		**R$ 4,99**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	21.506,81
PNEUS E RECAPAGENS	3.824,16
COMBUISTÍVEIS	28.446,64
LAVAGEM E FILTROS	1.422,34
LUBRIFICANTES	1.852,11

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	8
VALORT TOTAL MENSAL	**650,00**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 2 - ANEXO A 2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**

P02 - COLETA SELETIVA

Dias efetivos	26,00	
Horas/dia efetivos	7,33	
Resíduos a coletar	**995,00**	T/mês
Resíd. Áreas difícil Acesso	**-**	T/mês
DIFERENÇA	**995,00**	T/mês
Resíduos a coletar	**995,00**	T/mês

Resíduos a coletar por caminhão compactador de 15m3	100,00%	918,00 t/mês
1º Turno Diurno	50%	459,00 t/mês
2º Turno Noturno	50%	459,00 t/mês

Resíduos a coletar por caminhão baú de 30m3	100,00%	77,00 t/mês
1º Turno Diurno	100%	77,00 t/mês

Caminhões compact.(15 m³) trucado para rejeito	100,00%	
1º Turno Diurno	100%	

Dimensionamento dos veículos

Veículos compactadores de 15m³		
1º Turno	**459,00 t/mês**	
Viagens/veículo/MÉDIA	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	3,50 t/vg	compactador de 15 m3 - 3,5 Ton. por viagem
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**3,00 veículos**
Km/viagem	40,00 km/vg	
2º Turno	**459,00 t/mês**	
Viagens/veículo	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	3,50 t/vg	
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**3,00 veículos**
Km/viagem	40,00 km/vg	

Veículos caminhão baú de 30m³		
1º Turno	**77,00 t/mês**	
Viagens/veículo/MÉDIA	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	1,50 t/vg	caminhão baú de 15 m3 - 1,5 Ton. por viagem
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	
Km/viagem	40,00 km/vg	

Veículos comp. trucado para rejeito de 15m³		
1º Turno		
Viagens/veículo/MÉDIA	3,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	9,50 t/vg	caminhão compactador de 15 m3 - 9,5 Ton. por viagem
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**1,00 veículos**
Km/viagem	40,00 km/vg	

Equipe Padrão de Coleta

Veículo coletor compactador 15 m³	1
Motorista	1
Coletor	2

Equipe Padrão de Coleta

Veículo coletor caminhão (Baú 30m³)	1
Motorista	1
Coletor	2

Equipe Padrão de Coleta

Veículo coletor compactador para o rejeito 15m³	1
Motorista	1
Coletor	1

1 - MÃO-DE-OBRA

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Caminhão baú 30 m3 para coleta	Caminhão comp.15 m3 para coleta	Caminhões compact.(15 m³) trucado para rejeito	Total
Motorista Diurno		3,00	1,00	**4,00**
MOTORISTA 2º TURNO		3,00		**3,00**
Coletor Diurno		6,00	1,00	**7,00**
COLETOR 2º TURNO		6,00		**6,00**
FISCAL. de Coleta Diurno		1,00	1,00	**2,00**
FISCAL. de Coleta Noturno		1,00		**1,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 UNIFORMES E EPI'S

MOTORISTA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				7,00
Total			Total	**752,43**

COLETOR				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Tênis de couro	54,50	0,42	par	22,71
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,25	unid.	2,55
Luvas de raspa	6,50	2,50	par	16,25
Colete Refletivo	13,50	0,25	unid.	3,38
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				149,51
Nº Funcionários				13,00
Total			Total	**1.943,63**

FISCAL. DE COLETA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50		unid.	
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				3,00
Total			Total	**322,47**

TOTAL DE UNIFORMES E EPI'S	**3.018,53**

2.2 MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Vassourão	unid.	14,90	1,00	14,90
Pá Quadrada	unid.	16,29	1,00	16,29
Total				**31,19**

TOTAL DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	**31,19**

TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$**	**3.049,72**

2.2 CONTAINER PARA COLETA SELETIVA

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	Preço Unitário	TOTAL
CONTAINER PARA RECICLÁVEIS CAPACID. 2500l	68,00	5.327,80	362.290,40
			362.290,40

2.2 CONTAINER PARA COLETA SELETIVA

A - DEPRECIAÇÃO

Valor Unitário	5.327,80	Custo	Vlr. Residual	Vida Útil	Nº conjunto
		5.327,80	70,00%	24 meses	68,00
		Total		66,60	**R$ 4.528,80**

B - CUSTO DE CAPITAL

Im = (V x (n+1)) / 2n	Im =	3.995,85	Nº Unidades	Total
C = (Im*j)/ a	C =	33,30	68,00	**R$ 2.264,40**

V =	Valor de aquisição	V =	5.327,80
n =	vida útil-anos	n =	2,00
j =	juros - % ano	j =	10,00%
a =	meses/ano	a =	12

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	5.327,80	Custo	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
		5.327,80	10,00%	24 meses	68,00
		Total		22,20	**R$ 1.509,60**

TOTAL CONTAINER PARA COLETA SELETIVA **8.302,80**

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

1.1 CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR DE 15m³

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	282.837,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	7.950,00	274.887,00	70,00%	60 meses	3,00
		Total		3.207,02	**R$ 9.621,06**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	3,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,1140	1,0380	12.480,00	12.954,24	
				Total	**12.954,24**
		TOTAL	12.480,00		

BRAÇO MUNK

Valor Unitário	121.178,00				

Lavagens e Filtros

Percentual s/ combustíveis	3,00%	Custo Combustíveis	12.954,24	**R$/Mês**	**388,63**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	12.480,00	395,87
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	12.480,00	78,62
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	12.480,00	464,88
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	12.480,00	38,49
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	12.480,00	14,85
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	12.480,00	29,02
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	12.480,00	236,81
				Total **1.258,54**

Cálculo da quilometragem mensal

	1º Turno Diurno	**2º Turno Noturno**	**Domingos**	
Nº de Veículos	3	3	-	
Viagens/turno/veículo	2,00	2,00		
Dias/mês	26,00	26,00		
Km/viagem	40,00	40,00	-	
Quilômetros/mês	**6.240,00**	**6.240,00**	**-**	12.480,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	1.325,00	5.300,00		valor por kilometro
Câmaras	8,00	90,00	720,00		0,18
Protetores	8,00	25,00	200,00		kilometragem
Recapagens	8,00	400,00	3.200,00	2,00	12.480,00
Total			**14.130,00**		**R$ 2.204,28**

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

1.1 CAMINHÃO COLETOR BAÚ DE 30m³

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	223.710,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	7.950,00	215.760,00	70,00%	60 meses	-
		Total		2.517,20	**R$ -**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	3,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,1140	1,0380	-	-	
				Total	**-**
		TOTAL	-		

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	3,00%	Custo Combustíveis	-	**R$/Mês**	**-**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	-	-
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	-	-
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	-	-
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	-	-
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	-	-
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	-	-
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	-	-
				Total **-**

Cálculo da quilometragem mensal				
1º Turno Diurno		**2º Turno Noturno**	**Domingos**	
Nº de Veículos	-		-	
Viagens/turno/veículo	2,00		-	
Dias/mês	26,00		-	
Km/viagem	40,00		-	
Quilômetros/mês	**-**		**-**	-

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	1.325,00	5.300,00		valor por kilometro
Câmaras	8,00	90,00	720,00		0,18
Protetores	8,00	25,00	200,00		kilometragem
Recapagens	8,00	400,00	3.200,00	2,00	-
Total			**14.130,00**		**R$ -**

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

1.1 CAMINHÃO COMPACTADOR DE 15m³ REJEITO

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	282.837,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	13.250,00	269.587,00	70,00%	60 meses	1,00
		Total		3.145,18	**R$ 3.145,18**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	3,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,1140	1,0380	1.560,00	1.619,28	
				Total	**1.619,28**
		TOTAL	1.560,00		

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	3,00%	Custo Combustíveis	1.619,28	**R$/Mês**	**48,58**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	1.560,00	49,48
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	1.560,00	9,83
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	1.560,00	58,11
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	1.560,00	4,81
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	1.560,00	1,86
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	1.560,00	3,63
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	1.560,00	29,60
				Total **157,32**

Cálculo da quilometragem mensal				
1º Turno Diurno		2º Turno Noturno	Domingos	
Nº de Veículos	1	-	-	
Viagens/turno/veículo	2,00		-	
Dias/mês	26,00		-	
Km/viagem	30,00			
Quilômetros/mês	**1.560,00**	**-**	**-**	1.560,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		valor por kilometro
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		0,29
Protetores	16,00	25,00	400,00		kilometragem
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	1.560,00
Total			**23.550,00**		**R$ 459,23**

3.2 VEÍCULO LEVE -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	42.000,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	1.120,00	40.880,00	55,00%	60 meses	1,00
		Total		374,73	**R$ 374,73**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,6700	0,3058	802,50	245,40	
				Total	**245,40**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	245,40	**R$/Mês**	**12,27**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/dia**	**R$/Mês**
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	780,00	4,72
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	780,00	0,47
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	780,00	1,81
				Total **7,00**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8)	
Quilômetros/dia	30		30,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	1,00		1,00	
Quilômetros/mês	780,00		22,50	802,50

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		
Protetores	-		-		Ciclo de Troca
Recapagens	-		-		50.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		Quilômetros/mês
Protetores	-		-		802,50
Recapagens	-		-	-	
Total			**1.120,00**		**R$ 17,98**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	13.140,97
PNEUS E RECAPAGENS	2.681,49
COMBUISTÍVEIS	14.818,92
LAVAGEM E FILTROS	449,48
LUBRIFICANTES	1.422,86

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	5,00
VALORT TOTAL MENSAL	**406,25**

5-CÉLULA DE CARGA

CELULA DE CARGA		
QUANTIDADE POR CAMINHÃO COMPACTADOR	4,00	UNIDADES
PREÇO UNITÁRIO	R$ 25.650,00	
TOTAL POR CAMINHÃO	R$ 25.650,00	

EDUARDO CRUZ CUNHA
DITEC / SLU
CREA 22823/D-DF

LOTE 2 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CÁLCULO **DATA: 17/02/2017**
P2 - COLETA SELETIVA - SERVIÇO DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL

Dias efetivos	26,00
Horas/turno efetivos	7,33

Equipe da Mobilização

Mobilizadores	3
Fiscal	1
veículo furgão (kombi)	1

Número de Equipes	**1**
Quilômetro/dia/veículo	**60,00 km**

1 - MÃO-DE-OBRA

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Mobilizador	3,00		**3,00**
FISCAL	1,00		**1,00**

2 - MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

Motorista furgão

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
				23,20
Nº Funcionários				1,00
Total			Total	**23,20**

Fiscal dos Mobilizadores

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
				23,20
Nº Funcionários				1,00
Total			Total	**23,20**

Mobilizadores

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
				23,20
Nº Funcionários				3,00
Total			Total	**69,60**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**116,00**

2.2 FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	Unidade	Preço Unitário	Consumo/mês	Total
Impressão de Folhetos	unid.	0,06	190.000,00	11.400,00

TOTAL MENSAL COM FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	11.400,00

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 VEÍCULO FURGÃO (KOMBI)

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	52.798,39	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	1.069,00	51.729,39	60,00%	60 meses	1,00
		Total		517,29	**R$ 517,29**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	6,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,7200	0,6200	1.560,00	967,20	
				Total	**967,20**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	967,20	**R$/Mês**	**48,36**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/dia	R$/Mês
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	1.560,00	9,45
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	1.560,00	0,93
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	1.560,00	3,63
			Total	**14,01**

Cálculo da quilometragem	
Quilômetros/dia	60
Dias/mês	26,00
Nº de veículos	1,00
Quilômetros/mês	1.560,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	267,25	534,50		
Câmaras	-	-	-		
Protetores	-	-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	-	-	-	-	35.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	267,25	534,50		
Câmaras	-	-	-		Quilômetros/mês
Protetores	-	-	-		1.560,00
Recapagens	-	-	-	-	
Total			**1.069,00**		**R$ 47,65**

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	1
VALORT TOTAL MENSAL	**81,25**

EDUARDO CRUZ CUNHA
ORÇAMENTISTA
DITEC/SLU

LOTE 2 - A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**
P03 - COLETA MANUAL, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHO

Dias efetivos	26,00	
Horas/dia efetivos	7,33	
Resíduos a coletar	552,04	t/mês
1º Turno Diurno	100%	552,04 t/mês
2º Turno Noturno		

Dimensionamento dos veículos

Caminhão Basculante de 6m³		
1º Turno	**552,00 t/mês**	
Viagens/veículo	3,00 vg/veíc. x dia	Dados obtidos junto a Dilur média dos últimos meses
Toneladas/viagem	1,20 t/vg	PESO ESPECÍFICO 300KG/M3 = 1,8T/VG
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**6,00 veículos**
Km/viagem	50,00 km/vg	
Reserva técnica		

Equipe Padrão de Coleta

Caminhão Basculante de 6m³	1
Motorista	1
Coletor	2

1 - MÃO-DE-OBRA

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista	6,00		**6,00**
Coletor	12,00		**12,00**
FISCAL	1,00		**1,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

MOTORISTA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				6,00
Total		Total		**644,94**

COLETOR

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,25	unid.	2,55
Luvas de raspa	6,50	1,50	par	9,75
Colete Refletivo	13,50	0,25	unid.	3,38
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40	0,50	par	5,20
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				125,50
Nº Funcionários				12,00
Total		Total		**1.506,00**

FISCAL				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				109,74
Nº Funcionários				1,00
Total		Total		**109,74**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES		**2.260,68**

2.2 UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Vassourão	unid.	14,90	4,00	59,60
Garfo	unid.	36,56		-
Pá Quadrada	unid.	16,29	12,00	195,48
Total				**255,08**

TOTAL DE UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS		**255,08**
TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$**	**2.515,76**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CAMINHÃO BASCULANTE 6m³

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	259.385,51	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	7.950,00	251.435,51	70,00%	60 meses	6,00
		Total		2.933,41	**R$ 17.600,46**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	2,60 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2700	1,2577	23.400,00	29.430,18	
				Total	**29.430,18**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	29.430,18	**R$/Mês**	**1.471,51**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	23.400,00	742,25
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	23.400,00	147,42
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	23.400,00	871,65
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	23.400,00	72,18
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	23.400,00	27,85
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	23.400,00	54,41
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	23.400,00	444,02
				Total

		2.359,78

Cálculo da quilometragem mensal	
1º Turno Diurno	
Nº de Veículos	6
Viagens/turno/veículo	3,00
Dias/mês	26,00
Km/viagem	50,00
Quilômetros/mês	**23.400,00**

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	75.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	1.325,00	5.300,00		
Câmaras	8,00	90,00	720,00		Quilômetros/mês
Protetores	8,00	25,00	200,00		23.400,00
Recapagens	8,00	400,00	3.200,00	2,00	
Total			**14.130,00**		**R$ 4.408,56**

TONELADAS POR MÊS	**552,04 t/mês**

3.2 VEÍCULO LEVE -

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	32.962,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	1.120,00	31.842,00	55,00%	60 meses	1,00
		Total		291,89	**R$ 291,89**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	12,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,7200	0,3100	861,00	266,91	
				Total	**266,91**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	266,91	**R$/Mês**	**13,35**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/dia**	**R$/Mês**	
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	861,00	5,21	
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	780,00	0,47	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	780,00	1,81	
				Total	**7,49**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8)		
Quilômetros/dia	30		30,00		
Dias/mês	26,00		0,75		
Nº de veículos	1,00		3,60		
Quilômetros/mês	780,00		81,00	861,00	

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		
Protetores	-		-		Ciclo de Troca
Recapagens	-		-		50.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		Quilômetros/mês
Protetores	-		-		861,00
Recapagens	-		-	-	
Total			**1.120,00**		**R$ 19,29**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	**17.892,35**
PNEUS E RECAPAGENS	**4.427,85**
COMBUISTÍVEIS	**29.697,09**
LAVAGEM E FILTROS	**1.484,86**
LUBRIFICANTES	**2.367,27**

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM	7
VALORT TOTAL MENSAL	**568,75**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 2 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**

P04 - COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE ENTULHOS

Dias efetivos	26,00	
Horas/dia efetivos	7,33	
Resíduos a coletar	27.580,95	t/mês
1º Turno Diurno	100%	27.581,00 t/mês
2º Turno Noturno		

Dimensionamento dos veículos

Caminhão Basculante de 12m³			
1º Turno	**27.581,00 t/mês**		
Viagens/veículo	4,00 vg/veíc. x dia		
Toneladas/viagem	15,60 t/vg	PESO ESPECÍFICO 300KG/M3 = 1,8T/VG	11,35 d/mês
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**18,00 veículos**	
Km/viagem	40,00 km/vg		
Reserva			

Pá Carregadeira		**4,00 unidades**
Horas efetivas/dia	7,00 h/dia	
Reserva		

Equipe Padrão de Coleta

Caminhão Basculante de 12m³	1
Pá Carregadeira	1
Motorista	1
Operador	1

1 - MÃO-DE-OBRA

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista	18,00		**18,00**
Operador de Máquina	4,00		**4,00**
Encarregado Local	1,00		**1,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

MOTORISTA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				18,00
Total			Total	**1.934,82**

OPERADOR DE MÁQUINA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50		unid.	
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Capacete	10,40	0,08	unid.	0,87
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				108,36
Nº Funcionários				4,00
Total			Total	**433,44**

ENCARREGADO LOCAL				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				109,74
Nº Funcionários				1,00
Total			Total	**109,74**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**2.478,00**

2.2 UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Vassourão	unid.	14,90	13,00	193,70
Garfo	unid.	36,56	3,00	109,68
Pá Quadrada	unid.	16,29	13,00	211,77
Total				**515,15**

TOTAL DE UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	**515,15**

TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$**	**2.993,15**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CAMINHÃO BASCULANTE 12m³

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	274.958,37	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	13.250,00	261.708,37	70,00%	60 meses	18,00
		Total		3.053,26	**R$ 54.958,68**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,20 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2700	1,4864	74.880,00	111.301,63	
				Total	**111.301,63**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	111.301,63	**R$/Mês**	**5.565,08**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	74.880,00	2.375,19
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	74.880,00	471,74
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	74.880,00	2.789,28
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	74.880,00	230,97
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	74.880,00	89,11
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	74.880,00	174,10
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	74.880,00	1.420,85
				Total	**7.551,24**

Cálculo da quilometragem mensal	
1º Turno Diurno	
Nº de Veículos	18
Viagens/turno/veículo	4,00
Dias/mês	26,00
Km/viagem	40,00
Quilômetros/mês	**74.880,00**

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	70.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		Quilômetros/mês
Protetores	16,00	25,00	400,00		74.880,00
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	
Total			**23.550,00**		**R$ 25.191,77**

3.3 PÁ CARREGADEIRA -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	483.253,31	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	13.000,00	470.253,31	70,00%	72 meses	4,00
		Total		4.571,91	**R$ 18.287,64**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,50 l/h	**R$/h**	**Horas/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	40,8625	728,00	29.747,90	
				Total	**29.747,90**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	29.747,90	**R$/Mês**	**1.487,40**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Horas/mês**	**R$/Mês**	
Óleo Carter	13,00	0,04000 l/h	728,00	378,56	
Caixa Diferencial	10,50	0,04600 l/h	728,00	351,62	
Óleo Comando	7,45	0,05800 l/h	728,00	314,57	
Graxa	12,65	0,01200 kg/h	728,00	110,51	
				Total	**1.155,26**

Cálculo de horas trabalhadas	
Horas/dia	7,00
Dias/mês	26,00
Nº de equipamentos	4,00
Horas/mês	728,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS -

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	3.250,00	6.500,00		
Câmaras	4,00	300,00	1.200,00		
Protetores	4,00	140,00	560,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	1.345,00	5.380,00	2,00	3.000,00 h
Pneus Traseiros	2,00	3.250,00	6.500,00		
Câmaras	4,00	300,00	1.200,00		Horas/mês
Protetores	4,00	140,00	560,00		728,00
Recapagens	4,00	1.345,00	5.380,00	2,00	
Total			**27.280,00**		**R$ 6.619,95**

TOTAL MENSAL COM PÁ CARREGADEIRA -	**R$ 76.532,15**
TONELADAS POR MÊS	**27.580,95 t/mês**

3.2 VEÍCULO LEVE -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	32.962,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	1.120,00	31.842,00	55,00%	60 meses	1,00
		Total		291,89	**R$ 291,89**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,6700	0,3058	861,00	263,29	
				Total	**263,29**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	263,29	**R$/Mês**	**13,16**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/dia	R$/Mês	
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	861,00	5,21	
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	780,00	0,47	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	780,00	1,81	
				Total	**7,49**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8)	
Quilômetros/dia	30		30,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	1,00		3,60	
Quilômetros/mês	780,00		81,00	861,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		
Protetores	-		-		Ciclo de Troca
Recapagens	-		-		50.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		Quilômetros/mês
Protetores	-		-		861,00
Recapagens	-		-	-	
Total			**1.120,00**		**R$ 19,29**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	**73.538,21**
PNEUS E RECAPAGENS	**31.831,01**
COMBUISTÍVEIS	**141.312,82**
LAVAGEM E FILTROS	**7.065,64**
LUBRIFICANTES	**8.713,99**

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM	23
VALORT TOTAL MENSAL	**1.868,75**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 2 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**
P05 - VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS

EQUIPAMENTOS SERVIÇOS DE VARRIÇÃO

Dias efetivos	26,00	
Horas/dia efetivos	7,33	
Quilômetros a varrer	24.598,00	km/mês
1º Turno Diurno	85%	20.908,30 km/mês
2º Turno Noturno	15%	3.689,70 km/mês

Dimensionamento do número de varredores

1º Turno		
Quilômetros/dia a varrer	804,165 km/dia	
Velocidade de varrição - km/homem x dia	2,400 km/dia	
Número de varredores/turno	**336,00**	
2º Turno		
Quilômetros/dia a varrer	141,912 km/dia	
Velocidade de varrição - km/homem x dia	2,400 km/dia	
Número de varredores/turno	**60,00**	

Veículo Leve		**2,00 veículos**	
Km/dia	150,00 km/dia		
Reserva			

Apoio Operacional			
ONIBUS URBANO	DIURNO	**5,00 veículos**	onibus PBT 16.000KG capacidade 45 sentados e 25 em pé
ONIBUS URBANO	NOTURNO	**1,00 veículos**	
Km/dia	200,00 km/dia		

Equipe Padrão Varrição		4,8
Varredor	2	
Lutocar	1	

EQUIPAMENTOS SERVIÇOS DE COLETA DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO

Resíduos a coletar por caminhão compactador de 19m3	100,00%	2.213,82 t/mês
1º Turno Diurno	15%	332,07 t/mês
2º Turno Noturno	85%	1.881,75 t/mês

Dimensionamento dos veículos

Veículos compactadores de 19m³		
1º Turno	**332,07 t/mês**	
Viagens/veículo/MÉDIA	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	6,65 t/vg	
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**1,00 veículos**
Km/viagem	45,00 km/vg	
2º Turno	**1.881,75 t/mês**	
Viagens/veículo	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	6,65 t/vg	
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**5,00 veículos**
Km/viagem	45,00 km/vg	
Feiras aos domingos		
Domingos/mês	4,33	
Número de viagens	2,00	
Km/viagem	45,00	

1 - MÃO-DE-OBRA VARRIÇÃO

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra VARRIÇÃO

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista Diurno	5,00		**5,00**
Motorista Noturno	1,00		**1,00**
Varredor Diurno	336,00		**336,00**
Varredor Noturno	60,00		**60,00**
Fiscal Varrição Diurno	17,00		**17,00**
Fiscal Varrição Noturno	3,00		**3,00**
Encarregado Varrição Diurno	2,00		**2,00**
Encarregado Varrição Noturno	1,00		**1,00**

MÃO DE OBRA COLETA DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO

Equipe Padrão de Coleta

Veículo coletor compactador	1
Motorista	1
Coletor	3

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	veiculo 19 m3	veiculo 15 m3		Total
MOTORISTA 1 TURNO Diurno	1,00			**1,00**
MOTORISTA 2º TURNO	5,00			**5,00**
COLETOR 1 TURNO Diurno	3,00			**3,00**
COLETOR 2º TURNO	15,00			**15,00**
FISCAL 1 TURNO Diurno	1,00			**1,00**
FISCAL 2 TURNO Noturno	2,00			**2,00**

Quadro Resumo MÃO DE OBRA TOTAL

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista Diurno	6,00		**6,00**
Motorista Noturno	6,00		**6,00**
Varredor Diurno	336,00		**336,00**
Varredor Noturno	60,00		**60,00**
Fiscal DIURNO Diurno	18,00		**18,00**
FISCAL NOTURNO Noturno	5,00		**5,00**
Encarregado Varrição Diurno	2,00		**2,00**
Encarregado Varrição Noturno	1,00		**1,00**
COLETOR DIURNO Diurno	3,00		**3,00**
COLETOR NOTURNO Noturno	15,00		**15,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

MOTORISTA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				12,00
Total			Total	**1.289,88**

VARREDOR				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Tênis de couro	54,50	0,50	par	27,25
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Luvas de algodão	10,40	5,00	par	52,00
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				189,87
Nº Funcionários				396,00
Total			Total	**75.188,52**

FISCAL				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00	0,33	par	19,67
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				128,24
Nº Funcionários				23,00
Total			Total	**2.949,52**

ENCARREGADO VARRIÇÃO					
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**	
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67	
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97	
Calçados de Couro	59,00	0,33	par	19,67	
Tênis de couro	54,50		par		
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18	
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70	
Luvas de raspa	6,50		par		
Colete Refletivo	13,50		unid.		
Óculos de proteção	2,90		unid.		
Botina de couro	10,40		par		
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80	
				125,99	
Nº Funcionários				3,00	
Total			Total	**377,97**	**3.327,49**

COLETOR					
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**	
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67	
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97	
Calçados de Couro	59,00		par		
Tênis de couro	54,50	0,42	par	22,71	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18	
Capa de chuva	10,20	0,25	unid.	2,55	
Luvas de raspa	6,50	2,50	par	16,25	
Colete Refletivo	13,50	0,25	unid.	3,38	
Oculos de proteção	2,90		unid.		
Botina de couro	10,40		par		
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80	
				149,51	
Nº Funcionários				18,00	
Total			Total	**2.691,18**	

INSTALADOR PAPELEIRA					
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**	
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75	
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23	
Calçados de Couro	59,00		par		
Tênis de couro		0,42	par		
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18	
Capa de chuva		0,25	unid.		
Luvas de raspa		2,50	par		
Colete Refletivo	13,50	0,25	unid.	3,38	
Oculos de proteção	2,90		unid.		
Botina de couro			par		
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80	
				99,34	
Nº Funcionários				2,00	
Total			Total	**198,68**	

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**79.805,89**

2.2 UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Vassoura p/ varrição 60cm	unid.	21,38	130,68	2.793,94
Vassoura sanitária	unid.	7,10	132,00	937,20
Multi Pá	unid.	14,43	79,00	1.140,09
Sacos Plásticos 120 litros	unid.	0,13	122.990,00	16.197,78
Total				**21.069,01**

TOTAL DE UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	**21.069,01**

2.3 CONTÊINER DE 120 LITROS COM DUAS RODAS (LUTOCAR)

A - DEPRECIAÇÃO						
Valor Unitário	408,00	Custo	Vlr. Residual	Vida Útil	Nº Unidades	
	-	408,00	50,00%	24 meses	198,00	
		Total		8,50	**R$**	**1.683,00**

B - CUSTO DE CAPITAL					
Im = (V x (n+1)) / 2n		Im =	306,00	Nº Unidades	Total
C = (Im*j)/ a		C =	2,55	198,00	**R$** **504,90**

V =	Valor de aquisição	V =	408,00
n =	vida útil-anos	n =	2,00
j =	juros - % ano	j =	10,00%
a =	meses/ano	a =	12

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	408,00	Custo	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
	-	408,00	10,00%	24 meses	198,00
		Total		1,70	**R$ 336,60**

TOTAL MENSAL COM CONTÊINER DE 120 LITROS COM DUAS RODAS	**2.524,50**

TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$ 103.399,40**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 ÔNIBUS URBANO

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	279.800,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	4.770,00	275.030,00	55,00%	60 meses	5,00
		Total		2.521,11	**R$ 12.605,55**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	5,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	0,6538	26.750,00	17.489,15	
				Total	**17.489,15**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	17.489,15	**R$/Mês**	**874,46**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês
Óleo Carter	13,00	0,00108 l/km	26.750,00	375,57
Caixa Diferencial	10,50	0,00038 l/km	26.750,00	106,73
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	26.750,00	996,44
Óleo Câmbio	9,95	0,00011 l/km	26.750,00	29,28
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00007 l/km	26.750,00	22,28
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	26.750,00	62,19
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	26.750,00	507,58
				Total	**2.100,07**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8)	
Quilômetros/dia	200		200,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	5,00		5,00	
Quilômetros/mês	26.000,00		750,00	26.750,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	795,00	1.590,00		
Câmaras		-	-		
Protetores		-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	230,00	920,00	2,00	85.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	795,00	3.180,00		
Câmaras		-	-		Quilômetros/mês
Protetores		-	-		26.750,00
Recapagens	8,00	230,00	1.840,00	2,00	
Total			**7.530,00**		**R$ 2.369,74**

3.3 VEÍCULO LEVE -

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	32.962,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	802,60	32.159,40	55,00%	60 meses	3,00
		Total		294,79	**R$ 884,37**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	12,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,7200	0,3100	8.025,00	2.487,75	
				Total	**2.487,75**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	2.487,75	**R$/Mês**	**124,39**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/dia	R$/Mês	
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	8.025,00	48,59	
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	7.800,00	4,66	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	7.800,00	18,14	
				Total	**71,39**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS	
Quilômetros/dia	150		150,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	2,00		2,00	
Quilômetros/mês	7.800,00		225,00	8.025,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	200,65	401,30		
Câmaras	-	-	-		
Protetores	-	-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	-	-	-		50.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	200,65	401,30		
Câmaras	-	-	-		Quilômetros/mês
Protetores	-	-	-		8.025,00
Recapagens	-	-	-	-	
Total			**802,60**		**R$ 128,82**

TOTAL MENSAL COM VEÍCULO LEVE -	**R$ 5.809,90**

1.1 CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR DE 19m³

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	322.976,26	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	13.250,00	309.726,26	70,00%	60 meses	5,00
		Total		3.613,47	**R$ 18.067,35**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	2,20 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,4859	31.950,00	47.474,51	
				Total	**47.474,51**
		TOTAL	31.950,00		

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	3,00%	Custo Combustíveis	47.474,51	**R$/Mês**	**1.424,24**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês	
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	31.950,00	1.013,45	
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	31.950,00	201,29	
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	31.950,00	1.190,14	
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	31.950,00	98,55	
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	31.950,00	38,02	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	31.950,00	74,28	
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	31.950,00	606,25	
				Total	**3.221,98**

Cálculo da quilometragem mensal					
1º Turno Diurno		**2º Turno Noturno**		FERIADOS	TOTAL
Nº de Veículos	5	1		5,00	
Viagens/turno/veículo	2,00	2,00		2,00	
Dias/mês	26,00	26,00		0,75	
Km/viagem	100,00	100,00		100,00	
Quilômetros/mês	**26.000,00**	**5.200,00**		**750,00**	**31.950,00**

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		valor por kilometro
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		0,29
Protetores	16,00	25,00	400,00		kilometragem
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	31.950,00
Total			**23.550,00**		**R$ 9.405,28**

RESUMO EQUIPAMENTOS	
PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	31.557,27
PNEUS E RECAPAGENS	11.903,84
COMBUISTÍVEIS	67.451,41
LAVAGEM E FILTROS	2.423,09
LUBRIFICANTES	5.393,44

CESTOS COLETORES (PAPELEIRAS)

C - AQUISIÇÃO					
Valor Unitário	72,00	CUSTO TOTAL	234.720,00	VALOR	3.912,00
QUANTIDADE	3.260,00	PRAZO (MESES)	60,00		

Apoio Operacional		
VEÍCULO LEVE		1,00 veículos
Km/dia		

Equipe Padrão INSTALAÇÃO DE PAPELEIRAS	
INSTALADOR	2

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	211
VALORT TOTAL MENSAL	17.143,75

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 2 - A-2 - PLANILHA DE MEMORIA DE CÁLCULO **DATA: 17/02/2017**

P06 - VARRIÇÃO MECANIZADA DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS

Dias efetivos	26,00	
Horas/turno efetivos	7,33	
Quilômetros a varrer	2.733,00	km/mês
1º Turno Diurno	50%	1.366,50 km/mês
2º Turno Noturno	50%	1.366,50 km/mês

Dimensionamento

1º Turno		
Quilômetros/dia a varrer	52,558 km/dia	
Velocidade média de varrição - km/h	8,000 km/h	
Horas efetivas/turno de varrição	4,500 h/turno	
Número de varredeiras		**1,00**
2º Turno		
Quilômetros/dia a varrer	52,558 km/dia	
Velocidade média de varrição - km/h	8,000 km/h	
Horas efetivas/turno de varrição	4,500 h/turno	
Número de varredeiras		**1,00**
Reserva técnica		

Quilômetros/turno/varredeira		
Varrição efetiva	36,00	
Deslocamentos	30,00	**66,00 km/turno**

Equipe Padrão

Motorista	1
Ajudante	1
Varredeira mecânica	1

1 - MÃO-DE-OBRA

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista Diurno	1,00		**1,00**
Motorista Noturno	1,00		**1,00**
Varredor Diurno	1,00		**1,00**
Varredor Noturno	1,00		**1,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

MOTORISTA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				2,00
Total			Total	**214,98**

VARREDOR

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Tênis de couro	54,50	0,50	par	27,25
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50	0,33	par	2,17
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Luvas de algodão	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				140,04
Nº Funcionários				2,00
Total			Total	**280,08**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**495,06**

2.2 UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	Unidade	Preço Unitário	Consumo/mês	Total
Vassourão	unid.	14,90	1,00	14,90
Pá Quadrada	unid.	16,29	1,00	16,29
Total				**31,19**

TOTAL DE UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS		**31,19**
TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$**	**526,25**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 VARREDEIRA MECÂNICA -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	767.980,44	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	7.950,00	760.030,44	70,00%	60 meses	1,00
		Total		8.867,02	**R$ 8.867,02**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	2,20 km/l	**R$/Km**	**total**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	3,2690	1,4859	2.763,25	4.105,91	
				Total	**4.105,91**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	4.105,91	**R$/Mês**	**205,30**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	total	R$/Mês
Óleo Carter	13,00	0,00108 l/km	2.763,25	38,80
Caixa Diferencial	10,50	0,00038 l/km	2.763,25	11,03
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	2.763,25	102,93
Óleo Câmbio	9,95	0,00011 l/km	2.763,25	3,02
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00007 l/km	2.763,25	2,30
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	2.763,25	6,42
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	2.763,25	52,43
			Total	**216,93**

Cálculo da quilometragem mensal			
1º Turno Diurno		**2º Turno Noturno**	
Deslocamento dia	40	40	
dias	26	26	
delocamentos mês	1.040	1.040	
Kilometros varrição por varredeira	341,63	341,63	
total por varredeira	**1.381,63**	**1.381,63**	
total varrredeiras	1,00	1,00	
total	**1.381,63**	**1.381,63**	**2.763,25**

E - COMBUSTÍVEIS, LUBRIFICANTES E FILTROS DO MOTOR AUXILIAR DA VARREDEIRA

	consumo/hora trab	horas trab/mês	preço/(litro/kg)	total mensal	Total
Óleo diesel	3,27 l/h	234,00	2,5390	1.942,20	
Óleo Cárter	0,015 l/h	234,00	8,6500	30,36	
Graxa	0,015 kg/h	234,00	12,6500	44,40	
				Total	**R$ 2.016,96**

Cálculo das horas trabalhadas - varredeira			
1º Turno Diurno		**2º Turno Noturno**	
Nº de Veículos	1	1	
Dias/mês	26,00	26,00	
horas efetivas por turno	4,50	4,50	
Horas/mês	117,00	117,00	**234,00**

F - PNEUS, CÂMARAS, ACESSÓRIOS E ESCOVAS

CUSTO DE PNEUS					
Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	1.325,00	5.300,00		valor por kilometro
Câmaras	8,00	90,00	720,00		0,18
Protetores	8,00	25,00	200,00		kilometragem
Recapagens	8,00	400,00	3.200,00	2,00	2.763,25
Custo de Pneus			**14.130,00**		**R$ 488,06**

CUSTO DE ESCOVAS -					
Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Ciclo de troca	Custo por quilômetro
Escova Central	1,00	930,03	930,03	1.600 km	0,58 R$/km
Escova Lateral	2,00	220,21	440,43	2.700 km	0,16 R$/km
					2.763,25
					2.044,81

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM	1
VALORT TOTAL MENSAL	**81,25**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 2 - ANEXO A-2 - PLANILHA DE MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**
P7 - LAVAGEM DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS

Dias efetivos	26,00
Horas/turno efetivos	7,33

Equipe Padrão

Motorista	1	
Ajudante	1	
Caminhão Irrigador de 15.000 l	1	
Reserva Técnica		

Número de Equipes	**2**
Quilômetro/dia/veículo	**60,00 km**

1 - MÃO-DE-OBRA

Salário Mínimo	880,00	
Insalubridade	20%	40%
Adic. Noturno	20%	
Feriado (horas/mês)	-	
Vale Transporte	R$ 4,00	
Perc. Dedução		
Encargos Sociais	70,64%	
Reserva Técnica de Mão de Obra		

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista	2,00		
Ajudante	2,00		

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 EPI'S E UNIFORMES e PESQUISA MERCADO

MOTORISTA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				2,00
Total			Total	**214,98**

AJUDANTE

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Tênis de couro	54,50	0,50	par	27,25
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50	0,33	par	2,17
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Luvas de algodão	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				140,04
Nº Funcionários				2,00
Total			Total	**280,08**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**495,06**

2.2 UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS-

Item	Unidade	Preço Unitário	Consumo/mês	Total
Desinfetante	l	19,33	40,00	773,20
Detergente	l	2,50	80,00	200,00
Balde 8,5l	unid.	9,34	2,00	18,69
saco plástico 120 litros	unid.	0,13	1.000,00	130,00
Vassourão	unid.	14,90	2,00	29,80
Total				**1.151,69**

TOTAL DE UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS		**1.151,69**
TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$**	**1.646,75**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CAMINHÃO PIPA DE 15.000 L

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	374.422,76	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	13.250,00	361.172,76	70,00%	60 meses	2,00
		Total		4.213,68	**R$ 8.427,36**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	2,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	3,2690	1,6345	3.120,00	5.099,64	
				Total	**5.099,64**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	5.099,64	**R$/Mês**	**254,98**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	3.120,00	98,97
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	3.120,00	19,66
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	3.120,00	116,22
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	3.120,00	9,62
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	3.120,00	3,71
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	3.120,00	7,25
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	3.120,00	59,20
				Total **314,63**

Cálculo da quilometragem mensal		
1º Turno Diurno		
Nº de Veículos	2	
Dias/mês	26,00	
Km/turno	60,00	
Quilômetros/mês	**3.120,00**	**3.120,00**

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS -

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	75.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		Quilômetros/mês
Protetores	16,00	25,00	400,00		3.120,00
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	
Total			**23.550,00**		**R$ 979,68**

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM	2
VALORT TOTAL MENSAL	**162,50**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 2 - A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**

P08 - LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS E BENS PUBLICOS

Dias efetivos	26,00
Horas/turno efetivos	7,33

Equipe Padrão

Motorista	2
Ajudante	2
Servente	4
Caminhão Irrigador de 15.000 l	1
Reserva Técnica	
Veículo furgão para lavagem especial	1
Reserva Técnica	

Número de Equipes	**1**
Quilômetro/dia/veículo	**60,00 km**

1 - MÃO-DE-OBRA

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra - NOTURNO

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista	2,00		**2,00**
Ajudante	2,00		**2,00**
Servente	4,00		**4,00**

2 - MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

MOTORISTA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				2,00
Total			Total	**214,98**

AJUDANTE

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Botina de couro	54,50	0,50	par	27,25
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50	0,33	par	2,17
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Bota de borracha	10,40	0,17	par	1,73
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				141,77
Nº Funcionários				2,00
Total			Total	**283,54**

SERVENTE				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Botina de couro	42,00	0,50	par	21,00
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	11,80	0,17	unid.	1,97
Luvas de PVC cano longo	13,00	0,33	par	4,33
Colete Refletivo	9,60	0,17	unid.	1,60
Óculos de proteção	3,40		unid.	
Bota de borracha	35,00	0,33	par	11,67
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				147,24
Nº Funcionários				4,00
Total		Total		**588,96**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	1.087,48

2.2 FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Desinfetante	l	19,33	30,00	579,90
Detergente	l	2,50	20,00	50,00
Balde 8,5l	unid.	9,34	2,00	18,69
Escova de nylon cerda dura	unid.	9,64	3,00	28,92
Vassoura sanitária	unid.	7,10	3,00	21,30
Vassourão	unid.	14,90	3,00	44,70
Total				**743,51**

TOTAL MENSAL COM FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	743,51

2.3 LAVADORA A QUENTE A ALTA PRESSÃO E GRUPO GERADOR

A - DEPRECIAÇÃO					
Máquina de Lavar a quente	17.350,00	Custo s/ Pneus	Vlr. Residual	Vida Útil	Nº Unidades
Grupo Gerador	19.159,07				
		36.509,07		60 meses	2,00
C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	36.509,07	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
		36.509,07	50,00%	60 meses	2,00
		Total		304,24	R$ 608,48

TOTAL MENSAL COM LAVADORA A QUENTE A ALTA PRESSÃO E GRUPO GERADOR	2.190,54

2.4 JATEADORES, LIXADEIRAS E BOMBAS PORTÁTEIS (jul/2014)-

CUSTO MENSAL				
Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Mensal
Jateadores, lixadeiras e bombas portáteis	vb	1	300,00	R$ 300,00
			Total	R$ 300,00

TOTAL MENSAL DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	4.321,53

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CAMINHÃO PIPA DE 15.000 L

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	374.422,76	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	13.250,00	361.172,76	70,00%	60 meses	1,00
		Total		4.213,68	**R$ 4.213,68**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	3,2690	1,6345	1.560,00	2.549,82	
				Total	**2.549,82**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	2.549,82	**R$/Mês**	**127,49**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	1.560,00	49,48
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	1.560,00	9,83
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	1.560,00	58,11
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	1.560,00	4,81
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	1.560,00	1,86
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	1.560,00	3,63
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	1.560,00	29,60
			Total	**157,32**

Cálculo da quilometragem mensal		
1º Turno Diurno		
Nº de Veículos	1	
Dias/mês	26,00	
Km/turno	60,00	
Quilômetros/mês	**1.560,00**	**1.560,00**

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	75.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		Quilômetros/mês
Protetores	16,00	25,00	400,00		1.560,00
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	
Total			**23.550,00**		**R$ 489,84**

F - SEGUROS E LICENCIAMENTOS

Txs. Detran/Seg. Obr./IPVA	%	R$/Ano	R$/Mês	Nº Unidades	Total
Seg. Obrigatório		110,38			
I.P.V.A.	1,50%	2.875,55	248,83	1,00	**248,83**

Seguros	%	R$/Ano	R$/Mês	Nº Unidades	Total
Seguros C/ Terc.	2,50%	4.792,58	399,38	1,00	**399,38**

TOTAL MENSAL COM CAMINHÃO PIPA DE 15.000 L	**R$ 12.399,25**

3.3 VEÍCULO FURGÃO PARA LAVAGEM ESPECIAL

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	52.798,39	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	1.069,00	51.729,39	60,00%	60 meses	1,00
		Total		517,29	**R$ 517,29**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	6,00 km/l	R$/Km	Quilômetros/mês	R$/Mês
Preço/litro (jul/2014)	2,5390	0,4232	1.560,00	660,19
				Total **660,19**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	660,19	**R$/Mês**	**33,01**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/dia	R$/Mês
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	1.560,00	9,45
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	1.560,00	0,93
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	1.560,00	3,63
				Total **14,01**

Cálculo da quilometragem	
Quilômetros/dia	60
Dias/mês	26,00
Nº de veículos	1,00
Quilômetros/mês	1.560,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	267,25	534,50		
Câmaras	-	-	-		
Protetores	-	-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	-	-	-	-	35.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	267,25	534,50		
Câmaras	-	-	-		Quilômetros/mês
Protetores	-	-	-		1.560,00
Recapagens	-	-	-	-	
Total			**1.069,00**		**R$ 47,65**

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	2
VALORT TOTAL MENSAL	**162,50**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 2 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**

P09 - CATAÇÃO EM AREA VERDE

Dias efetivos	26,00
Horas/turno efetivos	7,33

Equipe Padrão

Ajudante	15

Número de Equipes	4

Apoio Operacional			
Ônibus urbano		1,00 veículos	3,33 h
Reserva			
Km/dia	200,00 km/dia		

1 - MÃO-DE-OBRA

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
FISCAL Serviços Diversos	1,00		**1,00**
Ajudante	60,00		**60,00**
Motorista	1,00		**1,00**

2 - MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

FISCAL SERVIÇOS DIVERSOS

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				1,00
Total			Total	**107,49**

AJUDANTE

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Botina de couro	54,50	0,50	par	27,25
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50	0,33	par	2,17
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Bota de borracha	10,40	0,17	par	1,73
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				141,77
Nº Funcionários				60,00
Total			Total	**8.506,20**

MOTORISTA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				1,00
Total			Total	**107,49**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**8.721,18**

2.2 FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Sacos Plásticos 120 litros	unid.	0,13	12.082,00	1.591,20
Bastão c/ ponteira de aço	unid.	8,55	15,00	128,28
Total				**1.719,48**

2.2 FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS VARRIÇÃO DE GRANDES AREAS				
Item	Unidade	Preço Unitário	Consumo/mês	Total
Vassourão	un	14,90	19,80	295,02
Enxada	un	15,40	10,80	166,32
Pá Quadrada	un	16,29	12,00	195,48
Carrinho de mão	un	89,92	1,00	89,92
Sacos Plásticos 120 litros	un	0,13	12.480,00	1.643,62
Garfo	un	36,56	3,33	121,87
Cone de Sinalização	un	21,55	5,00	107,75
Rastelo	un	15,60	4,00	62,40
Foice	un	13,95	1,67	23,25
Total				3.217,41

2.2 FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	**1.719,48**

TOTAL MENSAL DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	**R$**	**10.440,66**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 ÔNIBUS

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	279.800,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	4.770,00	275.030,00	55,00%	60 meses	1,00
		Total		2.521,11	**R$ 2.521,11**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	5,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	0,6538	5.200,00	3.399,76	
				Total	**3.399,76**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	3.399,76	**R$/Mês**	**169,99**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00108 l/km	5.200,00	73,01
Caixa Diferencial	10,50	0,00038 l/km	5.200,00	20,75
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	5.200,00	193,70
Óleo Câmbio	9,95	0,00011 l/km	5.200,00	5,69
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00007 l/km	5.200,00	4,33
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	5.200,00	12,09
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	5.200,00	98,67
				Total	**408,24**

Cálculo da quilometragem	
Quilômetros/dia	200
Dias/mês	26,00
Nº de veículos	1,00
Quilômetros/mês	5.200,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	795,00	1.590,00		
Câmaras		-	-		
Protetores		-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	230,00	920,00	2,00	85.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	795,00	3.180,00		
Câmaras		-	-		Quilômetros/mês
Protetores		-	-		5.200,00
Recapagens	8,00	230,00	1.840,00	2,00	
Total			**7.530,00**		**R$ 460,66**

TOTAL MENSAL DE VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	**R$**	**10.845,29**

5 - SISTEMA DE COMUNICAÇÃO E PROGRAMAÇÃO VISUAL

3.2 VEÍCULO LEVE -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	32.962,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	1.120,00	31.842,00	55,00%	60 meses	1,00
		Total		291,89	**R$ 291,89**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,7200	0,3100	802,50	248,78	
				Total	**248,78**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	248,78	**R$/Mês**	**12,44**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/dia**	**R$/Mês**	
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	802,50	4,86	
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	780,00	0,47	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	780,00	1,81	
				Total	**7,14**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8)	
Quilômetros/dia	30		30,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	1,00		1,00	
Quilômetros/mês	780,00		22,50	802,50

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		
Protetores	-		-		Ciclo de Troca
Recapagens	-		-		50.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		Quilômetros/mês
Protetores	-		-		802,50
Recapagens	-		-	-	
Total			**1.120,00**		**R$ 17,98**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	**2.813,00**
PNEUS E RECAPAGENS	**478,64**
COMBUISTÍVEIS	**3.648,54**
LAVAGEM E FILTROS	**182,43**
LUBRIFICANTES	**415,38**

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	2
VALORT TOTAL MENSAL	**162,50**

. OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 2 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**

P10 - PINTURA DE MEIO-FIO E FRISAGEM

Dias efetivos	26,00
Horas/turno efetivos	7,33

Equipe Padrão de pintura mecanizada	
FISCAL	1
Ajudante	4
OPERADOR DE EQUIPAMENTO DE PINTURA	1
MOTORISTA	1

Número de Equipes	1

Apoio Operacional		
TRATOR		**2,00 veículo**
EQUIPAMENTO DE PINTURA DE MEIO FIO		**2,00 veículo**
Km/dia ((produt. Por minuto)x60x7,33)+30km desl	43,19 km/dia	
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3		**1,00 veículo**
Km/dia	30,00 km/dia	

produtividade por minuto = 30m / minuto

Equipe Padrão frisagem de meio fio	
FISCAL	1
Ajudante	10

1 - MÃO-DE-OBRA

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	x 2 equipes	Total	EQUIPE FRISAGEM
FISCAL	1,00	2,00	3,00	1
Ajudante	5,00	2,00	20,00	10
Motorista BASCULANTE	1,00	1,00	1,00	
Motorista trator	1,00	2,00	2,00	
Total motorista			3,00	

2 - MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

2.1 EPI'S E UNIFORMES REPACTUAÇÃO PESQUISA MERCADO

FISCAL

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				3,00
Total			Total	**322,47**

AJUDANTE

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Botina de couro	54,50	0,50	par	27,25
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50	0,33	par	2,17
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Bota de borracha	10,40	0,17	par	1,73
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				141,77
Nº Funcionários				20,00
Total			Total	**2.835,40**

TOTAL MOTORISTA					
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**	
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75	
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23	
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83	
Tênis de couro	54,50		par	-	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18	
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70	
Luvas de raspa	6,50		par	-	
Colete Refletivo	13,50		unid.	-	
Óculos de proteção	2,90		unid.	-	
Botina de couro	10,40		par	-	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80	
				107,49	
Nº Funcionários				3,00	
Total			Total	**322,47**	

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	3.480,34

2.2 FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**	
Vassourão	un	14,90	1,00	14,90	
Enxada	un	15,40	1,00	15,40	
Pá Quadrada	un	16,29	1,00	16,29	
Carrinho de mão	un	89,92	0,14	12,59	
Sacos Plásticos 120 litros	un	0,13	260,00	34,24	
Cone de Sinalização	un	21,55	1,80	38,79	
Escova de nylon cerda dura	un	9,64	0,40	3,86	
Trincha dupla 4"	un	6,87	-	-	
Cal hidratada	Kg	0,35	41.165,28	14.407,85	8KG cada 130m
Fixacal	Bisnaga	0,53	20.582,64	11.001,42	
Balde 8,5l	un	9,34	1,00	9,34	
Total				**25.554,68**	

TOTAL MENSAL COM FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	25.554,68

TOTAL MENSAL DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R$ 29.035,02

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	259.385,51	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	4.770,00	254.615,51	55,00%	60 meses	1,00
		Total		2.333,98	R$ 2.333,98

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,60 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	3,2690	1,2573	780,00	980,69	
				Total	980,69

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	980,69	**R$/Mês**	49,03

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00108 l/km	780,00	10,95
Caixa Diferencial	10,50	0,00038 l/km	780,00	3,11
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	780,00	29,06
Óleo Câmbio	9,95	0,00011 l/km	780,00	0,85
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00007 l/km	780,00	0,65
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	780,00	1,81
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	780,00	14,80
				Total 61,23

Cálculo da quilometragem	
Quilômetros/dia	30
Dias/mês	26,00
Nº de veículos	1,00
Quilômetros/mês	780,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	795,00	1.590,00		
Câmaras	-	-	-		
Protetores	-	-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	230,00	920,00	2,00	85.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	795,00	3.180,00		
Câmaras		-	-		Quilômetros/mês
Protetores		-	-		780,00
Recapagens	8,00	230,00	1.840,00	2,00	
Total			**7.530,00**		R$ 69,10

TRATOR AGRICOLA

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	128.079,99	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	3.732,00	124.347,99	55,00%	60 meses	2,00
		Total		1.139,86	R$ 2.279,72

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	5KM/LITRO	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	3,2690	0,6538	2.246,00	1.468,43	
				Total	1.468,43

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	1.468,43	**R$/Mês**	73,42

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00108 l/km	2.246,00	31,53
Caixa Diferencial	10,50	0,00038 l/km	2.246,00	8,96
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	2.246,00	83,66
Óleo Câmbio	9,95	0,00011 l/km	2.246,00	2,46
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00007 l/km	2.246,00	1,87
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	2.246,00	5,22
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	2.246,00	42,62
				Total 176,32

Cálculo da quilometragem	
Quilômetros/dia	43
Dias/mês	26,00
Nº de veículos	2,00
Quilômetros/mês	2.246,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	550,00	1.100,00		
Câmaras	-	-	-		
Protetores	-	-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	500,00	2.000,00	2,00	85.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	1.316,00	2.632,00		
Câmaras		-	-		Quilômetros/mês
Protetores		-	-		2.246,00
Recapagens	4,00	500,00	2.000,00	2,00	
Total			**7.732,00**		R$ 204,31

MAQUINA DE PINTURA DE MEIO FIO

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	38.000,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	700,00	37.300,00	40,00%	60 meses	2,00
		Total		248,67	R$ 497,34

Cálculo da quilometragem	
Quilômetros/dia	43
Dias/mês	26,00
Nº de veículos	2,00
Quilômetros/mês	2.246,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	350,00	700,00		
Câmaras	-	-	-		
Protetores	-	-	-		Ciclo de Troca
Recapagens		80,00	-	2,00	40.000,00 km
Pneus Traseiros	-		-		
Câmaras		-	-		Quilômetros/mês
Protetores		-	-		2.246,00
Recapagens	-	80,00	-	2,00	
Total			**700,00**		R$ 39,31

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	5.111,04
PNEUS E RECAPAGENS	312,72
COMBUISTÍVEIS	2.449,12
LAVAGEM E FILTROS	122,45
LUBRIFICANTES	237,55

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM	3
VALORT TOTAL MENSAL	**243,75**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
Assessor Técnico
DITEC/SLU

LOTE 2 - A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CÁLCULO **DATA: 17/02/2017**

P-11 - LIMPEZA PÓS EVENTOS E COLETA DE RESIDUOS DE CAIXA DE GORDURA

Dias efetivos	26,00
Horas/turno efetivos	7,33

Equipe Padrão

Motorista	3
Servente	16
Servente	3
Caminhão Irrigador de 15.000 l	1
Onibus 45 lugares	1
Reserva Técnica	
Caminhão basculante 6m3	1

Número de Equipes	**1**
Quilômetro/dia/veículo	**40,00 km**

1 - MÃO-DE-OBRA

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra - NOTURNO

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista	3,00		**3,00**
Ajudante	16,00		**16,00**
FISCAL	1,00		**1,00**
Servente	3,00		**3,00**

2 - MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

MOTORISTA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				3,00
Total			Total	**322,47**

AJUDANTE

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Botina de couro	54,50	0,50	par	27,25
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50	0,33	par	2,17
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Bota de borracha	10,40	0,17	par	1,73
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				141,77
Nº Funcionários				16,00
Total			Total	**2.268,32**

SERVENTE				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Botina de couro	42,00	0,50	par	21,00
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	11,80	0,17	unid.	1,97
Luvas de PVC cano longo	13,00	0,33	par	4,33
Colete Refletivo	9,60	0,17	unid.	1,60
Óculos de proteção	3,40		unid.	
Bota de borracha	35,00	0,33	par	11,67
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				147,24
Nº Funcionários				3,00
Total		Total		**441,72**

FISCAL				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Botina de couro	42,00	0,50	par	21,00
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	11,80	0,17	unid.	1,97
Luvas de PVC cano longo	13,00		par	
Colete Refletivo	9,60	0,17	unid.	1,60
Óculos de proteção	3,40		unid.	
Bota de borracha	35,00	0,33	par	11,67
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				142,91
Nº Funcionários				1,00
Total		Total		**142,91**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**3.175,42**

2.2 FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Desinfetante	l	19,33	40,00	773,20
Detergente	l	2,50	50,00	125,00
Balde 8,5l	unid.	9,34	4,00	37,37
Escova de nylon cerda dura	unid.	9,64	4,80	46,27
Vassoura sanitária	unid.	7,10	3,00	21,30
Vassoura p/ varrição 60cm	unid.	21,38	3,20	68,42
Multi Pá	unid.	14,43	3,20	46,18
Sacos Plásticos 120 litros	unid.	0,13	3.900,00	513,63
Total				**1.631,37**

TOTAL MENSAL COM FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	1.631,37

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CAMINHÃO PIPA DE 15.000 L

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	359.829,11	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	13.250,00	346.579,11	70,00%	60 meses	1,00
		Total		4.043,42	**R$ 4.043,42**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	3,2690	1,6345	1.040,00	1.699,88	
				Total	**1.699,88**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	1.699,88	**R$/Mês**	**84,99**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês	
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	1.040,00	32,99	
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	1.040,00	6,55	
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	1.040,00	38,74	
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	1.040,00	3,21	
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	1.040,00	1,24	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	1.040,00	2,42	
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	1.040,00	19,73	
				Total	**104,88**

Cálculo da quilometragem mensal		
1º Turno Diurno		
Nº de Veículos	1	
Dias/mês	26,00	
Km/turno	40,00	
Quilômetros/mês	**1.040,00**	**1.040,00**

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	75.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		Quilômetros/mês
Protetores	16,00	25,00	400,00		1.040,00
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	
Total			**23.550,00**		**R$ 326,56**

F - SEGUROS E LICENCIAMENTOS

Txs. Detran/Seg. Obr./IPVA	%	R$/Ano	R$/Mês	Nº Unidades	Total
Seg. Obrigatório		110,38			
I.P.V.A.	1,50%	2.875,55	248,83	1,00	**248,83**

Seguros	%	R$/Ano	R$/Mês	Nº Unidades	Total
Seguros C/ Terc.	2,50%	4.792,58	399,38	1,00	**399,38**

TOTAL MENSAL COM CAMINHÃO PIPA DE 15.000 L	**R$ 11.120,83**

3.3 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	259.385,51	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	7.950,00	251.435,51	60,00%	60 meses	1,00
		Total		2.514,36	**R$ 2.514,36**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	2,60 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Preço/litro (jul/2014)	3,2700	1,2577	1.040,00	1.308,01
				Total **1.308,01**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	1.308,01	**R$/Mês**	**65,40**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/dia	R$/Mês
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	1.040,00	32,99
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	1.040,00	6,55
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	1.040,00	38,74
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	1.040,00	3,21
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	1.040,00	1,24
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	1.040,00	2,42
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	1.040,00	19,73
				104,88 **82,73**

Cálculo da quilometragem	
Quilômetros/dia	40
Dias/mês	26,00
Nº de veículos	1,00
Quilômetros/mês	1.040,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	-	35.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	1.325,00	5.300,00		
Câmaras	8,00	90,00	720,00		Quilômetros/mês
Protetores	8,00	25,00	200,00		1.040,00
Recapagens	8,00	400,00	3.200,00	-	
Total			**14.130,00**		**R$ 419,86**

3.1 ÔNIBUS URBANO

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	279.800,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	4.770,00	275.030,00	55,00%	60 meses	1,00
		Total		2.521,11	**R$ 2.521,11**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	5,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	0,6538	802,50	524,67	
				Total	**524,67**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	524,67	**R$/Mês**	**26,23**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00108 l/km	802,50	11,27
Caixa Diferencial	10,50	0,00038 l/km	802,50	3,20
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	802,50	29,89
Óleo Câmbio	9,95	0,00011 l/km	802,50	0,88
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00007 l/km	802,50	0,67
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	802,50	1,87
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	802,50	15,23
				Total **63,01**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8) 30%	
Quilômetros/dia	30		30,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	1,00		1,00	
Quilômetros/mês	780,00		22,50	802,50

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	795,00	1.590,00		
Câmaras		-	-		
Protetores		-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	230,00	920,00	2,00	85.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	795,00	3.180,00		
Câmaras		-	-		Quilômetros/mês
Protetores		-	-		802,50
Recapagens	8,00	230,00	1.840,00	2,00	
Total			**7.530,00**		**R$ 71,09**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	9.078,89
PNEUS E RECAPAGENS	817,51
COMBUISTÍVEIS	3.532,56
LAVAGEM E FILTROS	176,62
LUBRIFICANTES	250,62

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	3
VALORT TOTAL MENSAL	**243,75**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 2 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO **DATA: 17/02/2017**

P12 - UNIDADE DE TRANSBORDO DE REJEITOS E/OU RESIDUOS

Dias efetivos	26,00	
Horas/dia efetivos	7,33	
Resíduos a coletar	12.684,82	t/mês
1º Turno Diurno	50%	6.342,00 t/mês
2º Turno Noturno	50%	6.342,00 t/mês

Dimensionamento dos veículos

CARRETA		
1º Turno	**6.342,00 t/mês**	
Viagens/veículo	4,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	27,00 t/vg	
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**3,00 veículos**
Km/viagem média transbordo Ceilandia e Branslandia	29,40 km/vg	
Reserva		

2º Turno	**6.342,00 t/mês**	
Viagens/veículo	4,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	27,00 t/vg	
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**3,00 veículos**
Km/viagem	29,40 km/vg	
Reserva		

1º Turno		
Pá Carregadeira		**1,00 unidades**
Horas efetivas/dia	7,00 h/dia	
Reserva		

2º TURNO		
Pá Carregadeira		**1,00 unidades**
Horas efetivas/dia	7,00 h/dia	
Reserva		

Equipe Padrão de Coleta

CARRETA	1
Pá Carregadeira	1
Motorista	1
Operador	1

1 - MÃO-DE-OBRA

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista	6,00		**6,00**
Operador de Máquina	2,00		**2,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

MOTORISTA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				6,00
Total		Total		**644,94**

OPERADOR DE MÁQUINA					
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**	
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75	
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23	
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83	
Tênis de couro	54,50		par		
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18	
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70	
Luvas de raspa	6,50		par		
Colete Refletivo	13,50		unid.		
Óculos de proteção	2,90		unid.		
Capacete	10,40	0,08	unid.	0,87	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80	
				108,36	
Nº Funcionários				2,00	
Total			Total	**216,72**	

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**861,66**

2.2 UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Vassourão	unid.	14,90	13,00	193,70
Garfo	unid.	36,56	1,00	36,56
Pá Quadrada	unid.	16,29	13,00	211,77
Total				**442,03**

TOTAL DE UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	**442,03**

TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$**	**1.303,69**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CARRETA

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	381.844,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	13.250,00	368.594,00	70,00%	72 meses	3,00
		Total		3.583,55	**R$ 10.750,65**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,20 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,4859	9.173,00	13.630,16	
				Total	**13.630,16**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	13.630,16	**R$/Mês**	**681,51**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	9.173,00	290,97
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	9.173,00	57,79
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	9.173,00	341,69
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	9.173,00	28,29
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	9.173,00	10,92
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	9.173,00	21,33
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	9.173,00	174,06
				Total	**925,05**

Cálculo da quilometragem mensal		
1º Turno Diurno		
Nº de Veículos	3	
Viagens/turno/veículo	4,00	
Dias/mês	26,00	
Km/viagem	29,40	
Quilômetros/mês	**9.173,00**	**9.173,00**

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	70.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		Quilômetros/mês
Protetores	16,00	25,00	400,00		9.173,00
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	
Total			**23.550,00**		**R$ 3.086,06**

3.3 PÁ CARREGADEIRA -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	483.253,31	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	13.000,00	470.253,31	70,00%	72 meses	1,00
		Total		4.571,91	**R$ 4.571,91**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,50 l/h	**R$/h**	**Horas/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	40,8625	364,00	14.873,95	
				Total	**14.873,95**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	14.873,95	**R$/Mês**	**743,70**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Horas/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,04000 l/h	364,00	189,28
Caixa Diferencial	10,50	0,04600 l/h	364,00	175,81
Óleo Comando	7,45	0,05800 l/h	364,00	157,28
Graxa	12,65	0,01200 kg/h	364,00	55,26
				Total
				577,63

Cálculo de horas trabalhadas	
Horas/dia	14,00
Dias/mês	26,00
Nº de equipamentos	1,00
Horas/mês	364,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS -

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	3.250,00	6.500,00		
Câmaras	4,00	300,00	1.200,00		
Protetores	4,00	140,00	560,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	1.345,00	5.380,00	2,00	3.000,00 h
Pneus Traseiros	2,00	3.250,00	6.500,00		
Câmaras	4,00	300,00	1.200,00		Horas/mês
Protetores	4,00	140,00	560,00		364,00
Recapagens	4,00	1.345,00	5.380,00	2,00	
Total			**27.280,00**		**R$ 3.309,97**

TONELADAS POR MÊS	**12.684,82 t/mês**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	**15.322,56**
PNEUS E RECAPAGENS	**6.396,03**
COMBUISTÍVEIS	**28.504,11**
LAVAGEM E FILTROS	**1.425,21**
LUBRIFICANTES	**1.502,68**

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM	4,00
VALORT TOTAL MENSAL	**325,00**

EDUARDO CRUZ CUNHA
ASSESSOR TECNICO
DITEC/SLU

ANEXO A2 PLANILHA MEMÓRIA DE CÁLCULO – LOTE 3

LOTE 03 - ANEXO A-2- PLANILHA MEMÓRIA DE CÁLCULO **17/02/2017**

P01 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES EM ÁREAS COMUNS

Dias efetivos	26,00	
Horas/dia efetivos	7,33	
Resíduos a coletar	**21.847,01**	T/mês
Resíd. Áreas difícil Acesso	**896,75**	T/mês
DIFERENÇA	**20.951,00**	T/mês
Resíduos a coletar	**20.951,00**	T/mês

Resíduos a coletar por caminhão compactador de 15m3	7,40%	1.550,00 t/mês
1º Turno Diurno	100%	1.550,00 t/mês
2º Turno Noturno		

Resíduos a coletar por caminhão compactador de 19m3	92,60%	19.401,00 t/mês
1º Turno Diurno	80%	15.520,80 t/mês
2º Turno Noturno	20%	3.880,20 t/mês

100%

Dimensionamento dos veículos

Veículos compactadores de 19m³		
1º Turno	**15.520,80 t/mês**	
Viagens/veículo/MÉDIA	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	12,35 t/vg	compactador de 19 m3 = 19,00m3 x 650kg/m3= 12,35 T por viagem
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**25,00 veículos**
Km/viagem	45,00 km/vg	
2º Turno	**3.880,20 t/mês**	
Viagens/veículo	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	10,50 t/vg	compactador de 19 m3 = 19,00m3 x 650kg/m3 x 85%= 10,50 T por viagem
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**7,00 veículos**
Km/viagem	45,00 km/vg	
Feiras aos domingos		
Domingos/mês	4,33	
Número de viagens	2,00	
Km/viagem	45,00	

Veículos compactadores de 15m³		
1º Turno	**1.550,00 t/mês**	
Viagens/veículo/MÉDIA	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	9,75 t/vg	compactador de 15 m3 = 15,00m3 x 650kg/m3= 12,35 T por viagem
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**4,00 veículos**
Km/viagem	50,00 km/vg	
2º Turno		
Viagens/veículo	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	9,75 t/vg	
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	
Km/viagem	45,00 km/vg	
Feiras aos domingos		
Domingos/mês	4,33	
Número de viagens	2,00	
Km/viagem	45,00	

Equipe Padrão de Coleta

Veículo coletor compactador	1
Motorista	1
Coletor	3

1 - MÃO-DE-OBRA

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	veiculo 19 m3	veiculo 15 m3		Total
Motorista Diurno	25,00	4,00		**29,00**
MOTORISTA 2º TURNO	7,00			**7,00**
Coletor Diurno	75,00	12,00		**87,00**
COLETOR 2º TURNO	21,00			**21,00**
FISCAL. de Coleta Diurno	2,00	1,00		**3,00**
FISCAL. de Coleta Noturno	1,00	1,00		**2,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 UNIFORMES E EPI'S

MOTORISTA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				36,00
Total			Total	**3.869,64**

COLETOR				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Tênis de couro	54,50	0,42	par	22,71
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,25	unid.	2,55
Luvas de raspa	6,50	2,50	par	16,25
Colete Refletivo	13,50	0,25	unid.	3,38
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				149,51
Nº Funcionários				108,00
Total			Total	**16.147,08**

FISCAL. DE COLETA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50		unid.	
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				5,00
Total			Total	**537,45**

TOTAL DE UNIFORMES E EPI'S	**20.554,17**

2.2 MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Vassourão	unid.	13,55	8,00	108,40
Garfo	unid.	36,56	6,00	219,36
Pá Quadrada	unid.	16,29	6,00	97,74
Total				**425,50**

TOTAL DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	**425,50**

TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$**	**20.979,67**

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

1.1 CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR DE 19m³					
C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	322.976,26	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	13.250,00	309.726,26	70,00%	60 meses	25,00
		Total		3.613,47	**R$ 90.336,75**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,20 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,4859	74.880,00	111.264,19	
				Total	**111.264,19**
		TOTAL	74.880,00		

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	3,00%	Custo Combustíveis	111.264,19	**R$/Mês**	**3.337,93**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	74.880,00	2.375,19
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	74.880,00	471,74
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	74.880,00	2.789,28
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	74.880,00	230,97
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	74.880,00	89,11
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	74.880,00	174,10
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	74.880,00	1.420,85
				Total **7.551,24**

Cálculo da quilometragem mensal				
1º Turno Diurno		**2º Turno Noturno**	**Feriados**	
Nº de Veículos	25	7	25	
Viagens/turno/veículo	2,00	2,00	2,00	
Dias/mês	26,00	26,00	0,75	
Km/viagem	45,00	45,00	45,00	
Quilômetros/mês	**58.500,00**	**16.380,00**	**1.687,50**	74.880,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS					
Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		valor por kilometro
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		0,29
Protetores	16,00	25,00	400,00		kilometragem
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	74.880,00
Total			**23.550,00**		**R$ 22.042,80**

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR DE 15m³

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	278.472,72	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	7.950,00	270.522,72	70,00%	60 meses	4,00
		Total		3.156,10	**R$ 12.624,40**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,60 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,2573	9.360,00	11.768,33	
				Total	**11.768,33**
		TOTAL	9.360,00		

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	3,00%	Custo Combustíveis	11.768,33	**R$/Mês**	**353,05**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	9.360,00	296,90
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	9.360,00	58,97
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	9.360,00	348,66
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	9.360,00	28,87
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	9.360,00	11,14
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	9.360,00	21,76
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	9.360,00	177,61
				Total **943,91**

Cálculo da quilometragem mensal				
1º Turno Diurno		2º Turno Noturno	Domingos	
Nº de Veículos	4	-	-	
Viagens/turno/veículo	2,00	2,00	-	
Dias/mês	26,00	26,00	-	
Km/viagem	45,00	45,00	-	
Quilômetros/mês	**9.360,00**	**-**	**-**	9.360,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	1.325,00	5.300,00		valor por kilometro
Câmaras	8,00	90,00	720,00		0,18
Protetores	8,00	25,00	200,00		kilometragem
Recapagens	8,00	400,00	3.200,00	2,00	9.360,00
Total			**14.130,00**		**R$ 1.653,21**

3.2 VEÍCULO LEVE -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	44.840,70	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	1.120,00	43.720,70	55,00%	60 meses	1,00
		Total		400,77	**R$ 400,77**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,7200	0,3058	861,00	263,29	
				Total	**263,29**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	263,29	**R$/Mês**	**13,16**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/dia	R$/Mês
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	861,00	5,21
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	780,00	0,47
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	780,00	1,81
				Total **7,49**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8)	
Quilômetros/dia	30		30,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	1,00		3,60	
Quilômetros/mês	780,00		81,00	861,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		
Protetores	-		-		Ciclo de Troca
Recapagens	-		-		50.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		Quilômetros/mês
Protetores	-		-		861,00
Recapagens	-		-	-	
Total			**1.120,00**		**R$ 19,29**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	103.361,92
PNEUS E RECAPAGENS	23.715,30
COMBUISTÍVEIS	123.295,81
LAVAGEM E FILTROS	3.704,14
LUBRIFICANTES	8.502,64

4 - GRAVIMETRIA

GRAVIMETRIA

VALOR DO ESTUDO GRAVIMETRICO	**68.800,00**	R$
PERÍODO	**6,00**	MESES
VALOR MENSAL	**11.466,67**	R$
	-	
	-	

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	160,00
VALORT TOTAL MENSAL	**13.000,00**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 03 - ANEXO A-2- PLANILHA MEMÓRIA DE CÁLCULO **DATA: 17/02/2017**

P01 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES EM ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO

Dias efetivos	26,00	
Horas/dia efetivos	7,33	
Resíduos a coletar	**896,75**	T/mês
1º Turno Diurno	100%	896,75 t/mês

CAMINHÃO BASCULANTE + PÁ CARREGADEIRA		
CAMINHÃO COMPACTADOR 15M3	100%	896,75 t/mês

Dimensionamento dos veículos

CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3		
1º Turno		
Viagens/veículo/MÉDIA	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	4,80 t/vg	basculante de 6 m3 = 12,00m3 x 400kg/m3= 4,8 T por viagem
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	
Km/viagem	60,00 km/vg	
Feiras aos domingos		
Domingos/mês	4,33	
Número de viagens	2,00	
Km/viagem	60,00	

PÁ CARREGADEIRA		
1º Turno		
A prática operacional exige 01 Pá Carregadeira para 05 Caminhões basculantes	5 veículos/pá carreg.	uma pá para 5 caminhões de 12m3
Km/viagem	12,00 km/vg	
Feiras aos domingos		
Domingos/mês	4,33	
Número de viagens	2,00	
Km/viagem	12,00	

OPERAÇÃO CONTAINER SEMI ENTERRADO		
QUANTIDADES DE CONTAINERES	201,00	**UNIDADES**
VOUME DO CONTAI NER	5,00	**M3**
PESO ESPECÍFICO	0,35	**T/M3**
PESO TOTAL	351,75	**TONELADAS**
COLETA PORTA A PORTA	545,00	**TONELADAS**

CAMINHÃO COMPACTADOR 15M3		
1º Turno	**896,75 t/mês**	
Viagens/veículo/MÉDIA	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	7,50 t/vg	COMPACTADOR de 15 m3 = 15,00m3 x 500kg/m3= 7,5 T por viagem
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**2,00 veículos**
Km/viagem	60,00 km/vg	
Feiras aos domingos		
Domingos/mês	4,33	
Número de viagens	2,00	
Km/viagem	60,00	

Equipe Padrão caminhão basculante 19m3

caminhão basculante 19m3	1
Motorista	1

Equipe pás carregadeiras

Veículo pás carregadeiras	1
Motorista	1
Coletor	2

Equipe Padrão caminhão basculante toco 6m3

Veículo coletor compactador	1
Motorista	1
Coletor	2

1 - MÃO-DE-OBRA

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	basculante 19m3	pá carregadeira	COMPACTADOR	Total
Motorista Diurno			2,00	**2,00**
Coletor Diurno			4,00	**4,00**
FISCAL. de Coleta Diurno				**1,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 UNIFORMES E EPI'S

MOTORISTA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				2,00
Total			Total	**214,98**

COLETOR

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Tênis de couro	54,50	0,42	par	22,71
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,25	unid.	2,55
Luvas de raspa	6,50	2,50	par	16,25
Colete Refletivo	13,50	0,25	unid.	3,38
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				149,51
Nº Funcionários				4,00
Total			Total	**598,04**

FISCAL. DE COLETA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50		unid.	
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				1,00
Total			Total	**107,49**

TOTAL DE UNIFORMES E EPI'S	**920,51**

2.2 MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Item	Unidade	Preço Unitário	Consumo/mês	Total
Vassourão	unid.	14,90	1,00	14,90
Garfo	unid.	36,56	1,00	36,56
Pá Quadrada	unid.	16,29	1,00	16,29
Total				**67,75**

TOTAL DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	**67,75**

2.2 CONTAINER ENTERRADO

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	Preço Unitário	TOTAL	
CONTAINER SEMI-ENTERRADO CAPACID. 5,00M	1,00	41.780,00	41.780,00	696,33
TOTAL			**41.780,00**	

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	Preço Unitário	TOTAL
ESCAVAÇÃO E LASTRO PARA INSTALAÇÃO	1,00	560,85	560,85
PAISAGISMO (GRAMA BATATAIS M²)	36,00	8,28	298,08
TOTAL UNITÁRIO			**858,93**
VALOR TOTAL			**2.877,42**

2.2 CONTAINER ENTERRADO

A - AQUISIÇÃO						
Valor Unitário	41.780,00	Custo	Vlr. Residual	Vida Útil	Nº conjunto	
		41.780,00		60 meses	201,00	
		Total		696,33	**R$**	**139.963,00**

C - MANUTENÇÃO						
Valor Unitário	41.780,00	Custo	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº de unidade	
		41.780,00	10,00%	60 meses	201,00	
		Total		69,63	**R$**	**13.996,30**

TOTAL CONTAINER ENTERRADO	**153.959,30**

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

1.1 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3

C - MANUTENÇÃO						
Valor Unitário	274.958,37	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES	
Custo de Pneus	13.250,00	261.708,37	70,00%	60 meses		-
		Total		3.053,26	**R$**	**-**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,20 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,4859	-	-	
		HORA EXTRA	-	**Total**	**-**
		TOTAL	-		

COMBUSTIVEL HORA EXTRA		
FERIADO equipe 100% 0,67/mês : (91.000/26,08)x0,67		
DOMINGO equipe 10% 4,17/mês: (91.000/26,08)x0,10x4,17		
TOTAL		

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	-	**R$/Mês**	**-**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	-	-
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	-	-
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	-	-
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	-	-
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	-	-
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	-	-
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	-	-
				Total
				-

Cálculo da quilometragem mensal			
	1º Turno Diurno		**Domingos**
Nº de Veículos	-		-
Viagens/turno/veículo	2,00		2,00
Dias/mês	26,00		4,33
Km/viagem	60,00		60,00
Quilômetros/mês	**-**		**-**

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		Quilômetros/mês
Protetores	16,00	25,00	400,00		-
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	
Total			**23.550,00**		**R$** **-**

BRAÇO MUNK					
Valor Unitário	121.178,00				

2 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

2.1 PÁ CARREGADEIRA

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	**481.778,97**	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	13.250,00	468.528,97	70,00%	60 meses	-
		Total		5.466,17	**R$** **-**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,50 l/h	**R$/h**	**horas/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	40,8600	-	-	
		HORA EXTRA	-	**Total**	**-**
		TOTAL	-		

COMBUSTIVEL HORA EXTRA		
FERIADO equipe 100% 0,67/mês : (6.582,18/26,08)x0,67		
DOMINGO equipe 10% 4,17/mês: (6.582,18/26,08)x0,10x4,17		
TOTAL		

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	-	**R$/Mês**	**-**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**horas/mês**	**R$/Mês**	
Óleo Carter	13,00	0,04000 l/h	-	-	
Caixa Diferencial	10,50	0,04600 l/km	-	-	
Óleo Comando	7,45	0,05800 l/km	-	-	
Graxa	12,65	0,01200 kg/km	-	-	
				Total	**-**

Cálculo horas/ mês				
1º Turno Diurno			**Domingos**	
Nº de Veículos	-		-	
			-	
Dias/mês	26,00		-	
horas / dia	6,00		-	
horas/mês	**-**		**-**	-

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		horas/mês
Protetores	16,00	25,00	400,00		-
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	
Total			**23.550,00**		**R$** **-**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CAMINHÃO COLETOR 15M3 COM EXPANSOR DE CARROCERIA

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	**286.472,72**	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	7.950,00	278.522,72	70,00%	60 meses	2,00
		Total		3.249,43	**R$ 6.498,86**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,60 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,2573	6.240,00	7.845,55	
		HORA EXTRA	-	**Total**	**7.845,55**
		TOTAL	6.240,00		

COMBUSTIVEL HORA EXTRA	
FERIADO equipe 100% 0,67/mês : (91.000/26,08)x0,67	
DOMINGO equipe 10% 4,17/mês: (91.000/26,08)x0,10x4,17	
TOTAL	

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	7.845,55	**R$/Mês**	**392,28**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	6.240,00	197,93
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	6.240,00	39,31
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	6.240,00	232,44
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	6.240,00	19,25
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	6.240,00	7,43
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	6.240,00	14,51
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	6.240,00	118,40
				Total **629,27**

Cálculo da quilometragem mensal				
	1º Turno Diurno		**Domingos**	
Nº de Veículos	2		-	
Viagens/turno/veículo	2,00		-	
Dias/mês	26,00		-	
Km/viagem	60,00		-	
Quilômetros/mês	**6.240,00**		**-**	6.240,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS					
Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	1.325,00	5.300,00		
Câmaras	8,00	90,00	720,00		Quilômetros/mês
Protetores	8,00	25,00	200,00		6.240,00
Recapagens	8,00	400,00	3.200,00	2,00	
Total			**14.130,00**		**R$ 1.102,14**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	6.498,86
PNEUS E RECAPAGENS	1.102,14
COMBUISTÍVEIS	7.845,55
LAVAGEM E FILTROS	392,28
LUBRIFICANTES	629,27

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	2,00
VALORT TOTAL MENSAL	**162,50**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 3 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMÓRIA DE CÁLCULO **DATA: 17/02/2017**

P2 - COLETA SELETIVA

Dias efetivos	26,00	
Horas/dia efetivos	7,33	
Resíduos a coletar	**1.231,25**	T/mês
Resíd. Áreas difícil Acesso	**-**	T/mês
DIFERENÇA	**1.232,00**	T/mês
Resíduos a coletar	**1.232,00**	T/mês

Resíduos a coletar por caminhão compactador de 15m3	100,00%	1.019,57 t/mês
1º Turno Diurno	50%	509,78 t/mês
2º Turno Noturno	50%	509,78 t/mês

Resíduos a coletar por caminhão baú de 30m3	100,00%	211,68 t/mês
1º Turno Diurno	100%	211,68 t/mês

Caminhões compact.(15 m³) trucado para rejeito	100,00%	527,80 t/mês
1º Turno Diurno	100%	527,80 t/mês

Dimensionamento dos veículos

Veículos compactadores de 15m³			
1º Turno		**509,78 t/mês**	
Viagens/veículo/MÉDIA		2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem		3,50 t/vg	compactador de 15 m3 - 3,5 Ton. por viagem
Dias úteis/mês		26,00 d/mês	**3,00 veículos**
Km/viagem		40,00 km/vg	
2º Turno		**509,78 t/mês**	
Viagens/veículo		2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem		3,50 t/vg	
Dias úteis/mês		26,00 d/mês	**3,00 veículos**
Km/viagem		40,00 km/vg	

Veículos caminhão baú de 15m³			
1º Turno		**211,68 t/mês**	
Viagens/veículo/MÉDIA		2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem		1,50 t/vg	caminhão baú de 15 m3 - 1,5 Ton. por viagem
Dias úteis/mês		26,00 d/mês	**2,00 veículos**
Km/viagem		40,00 km/vg	

Veículos comp. trucado para rejeito de 15m³			
1º Turno		**738,75 t/mês**	
Viagens/veículo/MÉDIA		3,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem		9,50 t/vg	caminhão compactador de 15 m3 - 9,5 Ton. por viagem
Dias úteis/mês		26,00 d/mês	**1,00 veículos**
Km/viagem		40,00 km/vg	

Equipe Padrão de Coleta

Veículo coletor compactador 15 m³	1
Motorista	1
Coletor	2

Equipe Padrão de Coleta

Veículo coletor caminhão (Baú 30m³)	1
Motorista	1
Coletor	2

Equipe Padrão de Coleta

Veículo coletor compactador para o rejeito 15m³	1
Motorista	1
Coletor	1

1 - MÃO-DE-OBRA

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	veiculo baú 30 m3 para coleta	veiculo comp.15 m3 para coleta	Caminhões compact.(15 m³) trucado para rejeito	Total
Motorista Diurno	2,00	3,00	1,00	**6,00**
MOTORISTA 2º TURNO		3,00		**3,00**
Coletor Diurno	4,00	6,00	1,00	**11,00**
COLETOR 2º TURNO		6,00		**6,00**
FISCAL. de Coleta Diurno	1,00			**1,00**
FISCAL. de Coleta Noturno		1,00		**1,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 UNIFORMES E EPI'S

MOTORISTA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				9,00
Total			Total	**967,41**

COLETOR				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Tênis de couro	54,50	0,42	par	22,71
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,25	unid.	2,55
Luvas de raspa	6,50	2,50	par	16,25
Colete Refletivo	13,50	0,25	unid.	3,38
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				149,51
Nº Funcionários				17,00
Total			Total	**2.541,67**

FISCAL. DE COLETA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50		unid.	
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				2,00
Total			Total	**214,98**

TOTAL DE UNIFORMES E EPI'S	**3.724,06**

2.2 MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Vassourão	unid.	14,90	1,00	14,90
Pá Quadrada	unid.	16,29	1,00	16,29
Total				**31,19**

TOTAL DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	**31,19**

TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$**	**3.755,25**

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	Preço Unitário	TOTAL
CONTAINER PARA RECICLÁVEIS CAPACID. 2500l	90,00	5.327,80	479.502,00
			479.502,00

2.2 CONTAINER PARA COLETA SELETIVA

A - DEPRECIAÇÃO					
Valor Unitário	5.327,80	Custo	Vlr. Residual	Vida Útil	Nº conjunto
		5.327,80	70,00%	24 meses	90,00
		Total		66,60	**R$ 5.994,00**

B - CUSTO DE CAPITAL					
Im = (V x (n+1)) / 2n		Im =	3.995,85	Nº Unidades	Total
C = (Im*j)/ a		C =	33,30	271,00	R$ 9.024,30

V =	Valor de aquisição	V =	5.327,80
n =	vida útil-anos	n =	2,00
j =	juros - % ano	j =	10,00%
a =	meses/ano	a =	12

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	5.327,80	Custo	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
		5.327,80	10,00%	24 meses	90,00
		Total		22,20	**R$ 1.998,00**

TOTAL CONTAINER PARA COLETA SELETIVA	17.016,30

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

1.1 CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR DE 15m³

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	282.837,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	7.950,00	274.887,00	70,00%	60 meses	3,00
		Total		3.207,02	**R$ 9.621,06**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,30 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,1140	1,3539	12.480,00	16.896,67	
				Total	**16.896,67**
		TOTAL	12.480,00		

BRAÇO MUNK					
Valor Unitário	121.178,00				

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	3,00%	Custo Combustíveis	16.896,67	**R$/Mês**	**506,90**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês	
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	12.480,00	395,87	
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	12.480,00	78,62	
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	12.480,00	464,88	
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	12.480,00	38,49	
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	12.480,00	14,85	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	12.480,00	29,02	
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	12.480,00	236,81	
				Total	**1.258,54**

Cálculo da quilometragem mensal				
1º Turno Diurno		**2º Turno Noturno**	**Domingos**	
Nº de Veículos	3	3	-	
Viagens/turno/veículo	2,00	2,00		
Dias/mês	26,00	26,00		
Km/viagem	40,00	40,00	-	
Quilômetros/mês	**6.240,00**	**6.240,00**	**-**	12.480,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	1.325,00	5.300,00		valor por kilometro
Câmaras	8,00	90,00	720,00		0,18
Protetores	8,00	25,00	200,00		kilometragem
Recapagens	8,00	400,00	3.200,00	2,00	12.480,00
Total			**14.130,00**		**R$ 2.204,28**

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

1.1 CAMINHÃO COLETOR BAÚ DE 30 m³

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	223.710,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	7.950,00	215.760,00	70,00%	60 meses	2,00
		Total		2.517,20	**R$ 5.034,40**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,60 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,1140	1,1977	4.160,00	4.982,43	
				Total	**4.982,43**
		TOTAL	4.160,00		

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	3,00%	Custo Combustíveis	4.982,43	**R$/Mês**	**149,47**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês	
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	4.160,00	131,96	
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	4.160,00	26,21	
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	4.160,00	154,96	
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	4.160,00	12,83	
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	4.160,00	4,95	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	4.160,00	9,67	
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	4.160,00	78,94	
				Total	**419,52**

Cálculo da quilometragem mensal				
1º Turno Diurno		**2º Turno Noturno**	**Domingos**	
Nº de Veículos	2		-	
Viagens/turno/veículo	2,00		-	
Dias/mês	26,00		-	
Km/viagem	40,00		-	
Quilômetros/mês	**4.160,00**		**-**	4.160,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	1.325,00	5.300,00		valor por kilometro
Câmaras	8,00	90,00	720,00		0,18
Protetores	8,00	25,00	200,00		kilometragem
Recapagens	8,00	400,00	3.200,00	2,00	4.160,00
Total			**14.130,00**		**R$ 734,76**

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

1.1 CAMINHÃO COMPACTADOR DE 15m³ REJEITO

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	282.837,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	13.250,00	269.587,00	70,00%	60 meses	1,00
		Total		3.145,18	**R$ 3.145,18**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,60 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,1140	1,1977	2.080,00	2.491,22	
				Total	**2.491,22**
		TOTAL	2.080,00		

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	3,00%	Custo Combustíveis	2.491,22	**R$/Mês**	**74,74**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês	
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	2.080,00	65,98	
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	2.080,00	13,10	
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	2.080,00	77,48	
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	2.080,00	6,42	
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	2.080,00	2,48	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	2.080,00	4,84	
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	2.080,00	39,47	
				Total	**209,77**

Cálculo da quilometragem mensal				
1º Turno Diurno		**2º Turno Noturno**	**Domingos**	
Nº de Veículos	1	-	-	
Viagens/turno/veículo	2,00		-	
Dias/mês	26,00		-	
Km/viagem	40,00			
Quilômetros/mês	**2.080,00**	**-**	**-**	2.080,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		valor por kilometro
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		0,29
Protetores	16,00	25,00	400,00		kilometragem
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	2.080,00
Total			**23.550,00**		**R$ 612,30**

3.2 VEÍCULO LEVE -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	42.000,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	1.120,00	40.880,00	55,00%	60 meses	1,00
		Total		374,73	**R$ 374,73**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,6700	0,3058	802,50	245,40	
				Total	**245,40**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	245,40	**R$/Mês**	**12,27**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/dia**	**R$/Mês**	
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	780,00	4,72	
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	780,00	0,47	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	780,00	1,81	
				Total	**7,00**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8)	
Quilômetros/dia	30		30,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	1,00		1,00	
Quilômetros/mês	780,00		22,50	802,50

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		
Protetores	-		-		Ciclo de Troca
Recapagens	-		-		50.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		Quilômetros/mês
Protetores	-		-		802,50
Recapagens	-		-	-	
Total			**1.120,00**		**R$ 17,98**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	18.175,37
PNEUS E RECAPAGENS	3.569,32
COMBUISTÍVEIS	24.615,72
LAVAGEM E FILTROS	743,38
LUBRIFICANTES	1.894,83

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	7,00
VALORT TOTAL MENSAL	**568,75**

5-CÉLULA DE CARGA

CELULA DE CARGA		
QUANTIDADE POR CAMINHÃO COMPACTADOR	4,00	UNIDADES
PREÇO UNITÁRIO	R$ 25.650,00	
TOTAL POR CAMINHÃO	R$ 25.650,00	

EDUARDO CRUZ CUNHA
DITEC / SLU
CREA 22823/D-DF

LOTE 3 - ANEXO A-2- PLANILHA MEMÓRIA DE CÁLCULO **DATA: 17/02/2017**

P2 - SERVIÇO DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL

Dias efetivos	26,00
Horas/turno efetivos	7,33

Equipe da Mobilização

Mobilizadores	6
Fiscal	1
veículo furgão (kombi)	1

Número de Equipes	**1**
Quilômetro/dia/veículo	**60,00 km**

1 - MÃO-DE-OBRA

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Mobilizador	3,00		**6,00**
FISCAL	1,00		**1,00**

2 - MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

Motorista furgão

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
				23,20
Nº Funcionários				1,00
Total			Total	**23,20**

Fiscal dos Mobilizadores

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
				23,20
Nº Funcionários				1,00
Total			Total	**23,20**

Mobilizadores

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
				23,20
Nº Funcionários				6,00
Total			Total	**139,20**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**185,60**

2.2 FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	Unidade	Preço Unitário	Consumo/mês	Total
Impressão de Folhetos	unid.	0,45	25.000,00	11.250,00

TOTAL MENSAL COM FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	11.250,00

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 VEÍCULO FURGÃO (KOMBI)

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	57.798,39	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	1.069,00	56.729,39	60,00%	60 meses	1,00
		Total		567,29	**R$ 567,29**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	6,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	3,7200	0,6200	1.560,00	967,20	
				Total	**967,20**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	967,20	**R$/Mês**	**48,36**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/dia	R$/Mês
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	1.560,00	9,45
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	1.560,00	0,93
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	1.560,00	3,63
			Total	**14,01**

Cálculo da quilometragem	
Quilômetros/dia	60
Dias/mês	26,00
Nº de veículos	1,00
Quilômetros/mês	1.560,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	267,25	534,50		
Câmaras	-	-	-		
Protetores	-	-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	-	-	-	-	35.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	267,25	534,50		
Câmaras	-	-	-		Quilômetros/mês
Protetores	-	-	-		1.560,00
Recapagens	-	-	-	-	
Total			**1.069,00**		**R$ 47,65**

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	1,00
VALORT TOTAL MENSAL	**81,25**

EDUARDO CRUZ CUNHA
ORÇAMENTISTA
DITEC/SLU

MEMORIAL DE CÁLCULO **DATA: 17/02/2017**

P03 - Coleta e transporte manual de entulhos

Dias efetivos	26,00	
Horas/dia efetivos	7,33	
Resíduos a coletar	538,24	t/mês
1º Turno Diurno	100%	538,24 t/mês
2º Turno Noturno		

Dimensionamento dos veículos

Caminhão Basculante de 6m³		
1º Turno	**538,00 t/mês**	
Viagens/veículo	3,00 vg/veíc. x dia	Dados obtidos junto a Dilur média dos últimos meses
Toneladas/viagem	1,20 t/vg	PESO ESPECÍFICO 200KG/M3 = 1,2T/VG
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**6,00 veículos**
Km/viagem	50,00 km/vg	
Reserva técnica		

Equipe Padrão de Coleta

Caminhão Basculante de 6m³	1
Motorista	1
Coletor	2

1 - MÃO-DE-OBRA

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista	6,00		**6,00**
Coletor	12,00		**12,00**
FISCAL	1,00		**1,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

MOTORISTA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				6,00
Total		Total		**644,94**

COLETOR				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,25	unid.	2,55
Luvas de raspa	6,50	1,50	par	9,75
Colete Refletivo	13,50	0,25	unid.	3,38
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40	0,50	par	5,20
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				125,50
Nº Funcionários				12,00
Total		Total		**1.506,00**

FISCAL					
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**	
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75	
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23	
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83	
Tênis de couro	54,50		par		
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18	
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70	
Luvas de raspa	6,50		par		
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25	
Óculos de proteção	2,90		unid.		
Botina de couro	10,40		par		
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80	
				109,74	
Nº Funcionários				1,00	
Total			Total	**109,74**	

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**2.260,68**

2.2 UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	Unidade	Preço Unitário	Consumo/mês	Total
Vassourão	unid.	14,90	4,00	59,60
Garfo	unid.	36,56		-
Pá Quadrada	unid.	16,29	12,00	195,48
Total				**255,08**

TOTAL DE UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	**255,08**
TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$ 2.515,76**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CAMINHÃO BASCULANTE 6m³

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	259.385,51	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	7.950,00	251.435,51	70,00%	60 meses	6,00
		Total		2.933,41	**R$ 17.600,46**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	2,60 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,2573	23.400,00	29.420,82	
				Total	**29.420,82**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	29.420,82	**R$/Mês**	**1.471,04**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	23.400,00	742,25
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	23.400,00	147,42
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	23.400,00	871,65
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	23.400,00	72,18
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	23.400,00	27,85
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	23.400,00	54,41
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	23.400,00	444,02
				Total **2.359,78**

Cálculo da quilometragem mensal		
1º Turno Diurno		
Nº de Veículos	6	
Viagens/turno/veículo	3,00	
Dias/mês	26,00	
Km/viagem	50,00	
Quilômetros/mês	**23.400,00**	**23.400,00**

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	75.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	1.325,00	5.300,00		
Câmaras	8,00	90,00	720,00		Quilômetros/mês
Protetores	8,00	25,00	200,00		23.400,00
Recapagens	8,00	400,00	3.200,00	2,00	
Total			**14.130,00**		**R$ 4.408,56**

TONELADAS POR MÊS	**538,24 t/mês**

3.2 VEÍCULO LEVE -

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	32.962,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	1.120,00	31.842,00	55,00%	60 meses	1,00
		Total		291,89	**R$ 291,89**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	12,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,7200	0,3100	861,00	266,91	
				Total	**266,91**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	266,91	**R$/Mês**	**13,35**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/dia**	**R$/Mês**	
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	861,00	5,21	
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	780,00	0,47	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	780,00	1,81	
				Total	**7,49**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8)	
Quilômetros/dia	30		30,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	1,00		3,60	
Quilômetros/mês	780,00		81,00	861,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		
Protetores	-		-		Ciclo de Troca
Recapagens	-		-		50.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		Quilômetros/mês
Protetores	-		-		861,00
Recapagens	-		-	-	
Total			**1.120,00**		**R$ 19,29**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	**17.892,35**
PNEUS E RECAPAGENS	**4.427,85**
COMBUISTÍVEIS	**29.687,73**
LAVAGEM E FILTROS	**1.484,39**
LUBRIFICANTES	**2.367,27**

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM	7,00
VALORT TOTAL MENSAL	**568,75**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 3 - ANEXO A-2- PLANILHA MEMÓRIA DE CÁLCULO **DATA: 17/02/2017**
P04 - COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE ENTULHOS

Dias efetivos	26,00	
Horas/dia efetivos	7,33	
Resíduos a coletar	26.891,49	t/mês
1º Turno Diurno	100%	26.891,00 t/mês
2º Turno Noturno		

Dimensionamento dos veículos

Caminhão Basculante de 12m³			
1º Turno	**26.891,00 t/mês**		
Viagens/veículo	4,00 vg/veíc. x dia		
Toneladas/viagem	15,60 t/vg	PESO ESPECÍFICO 300KG/M3 = 1,8T/VG	11,35 d/mês
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**17,00 veículos**	
Km/viagem	40,00 km/vg		
Reserva			

Pá Carregadeira		**4,00 unidades**
Horas efetivas/dia	7,00 h/dia	
Reserva		

Equipe Padrão de Coleta

Caminhão Basculante de 12m³	1
Pá Carregadeira	1
Motorista	1
Operador	1

1 - MÃO-DE-OBRA

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista	17,00		**17,00**
Operador de Máquina	4,00		**4,00**
Encarregado Local	1,00		**1,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

MOTORISTA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				17,00
Total			Total	**1.827,33**

OPERADOR DE MÁQUINA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50		unid.	
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Capacete	10,40	0,08	unid.	0,87
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				108,36
Nº Funcionários				4,00
Total			Total	**433,44**

ENCARREGADO LOCAL				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Botina de couro	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				109,74
Nº Funcionários				1,00
Total			Total	**109,74**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES		**2.370,51**

2.2 UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Vassourão	unid.	14,90	13,00	193,70
Garfo	unid.	36,56	3,00	109,68
Pá Quadrada	unid.	16,29	13,00	211,77
Total				**515,15**

TOTAL DE UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS		**515,15**
TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$**	**2.885,66**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CAMINHÃO BASCULANTE 12m³

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	274.958,37	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	13.250,00	261.708,37	70,00%	60 meses	17,00
		Total		3.053,26	**R$ 51.905,42**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,20 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,4859	70.720,00	105.082,85	
				Total	**105.082,85**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	105.082,85	**R$/Mês**	**5.254,14**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	70.720,00	2.243,24
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	70.720,00	445,54
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	70.720,00	2.634,32
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	70.720,00	218,14
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	70.720,00	84,16
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	70.720,00	164,42
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	70.720,00	1.341,91
				Total **7.131,73**

Cálculo da quilometragem mensal	
1º Turno Diurno	
Nº de Veículos	17
Viagens/turno/veículo	4,00
Dias/mês	26,00
Km/viagem	40,00
Quilômetros/mês	**70.720,00**

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	70.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		Quilômetros/mês
Protetores	16,00	25,00	400,00		70.720,00
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	
Total			**23.550,00**		**R$ 23.792,23**

3.3 PÁ CARREGADEIRA -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	483.253,31	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	13.000,00	470.253,31	70,00%	72 meses	4,00
		Total		4.571,91	**R$ 18.287,64**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,50 l/h	**R$/h**	**Horas/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	40,8625	728,00	29.747,90	
				Total	**29.747,90**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	29.747,90	**R$/Mês**	**1.487,40**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Horas/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,04000 l/h	728,00	378,56
Caixa Diferencial	10,50	0,04600 l/h	728,00	351,62
Óleo Comando	7,45	0,05800 l/h	728,00	314,57
Graxa	12,65	0,01200 kg/h	728,00	110,51
				Total **1.155,26**

Cálculo de horas trabalhadas	
Horas/dia	7,00
Dias/mês	26,00
Nº de equipamentos	4,00
Horas/mês	728,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS -

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	3.250,00	6.500,00		
Câmaras	4,00	300,00	1.200,00		
Protetores	4,00	140,00	560,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	1.345,00	5.380,00	2,00	3.000,00 h
Pneus Traseiros	2,00	3.250,00	6.500,00		
Câmaras	4,00	300,00	1.200,00		Horas/mês
Protetores	4,00	140,00	560,00		728,00
Recapagens	4,00	1.345,00	5.380,00	2,00	
Total			**27.280,00**		**R$ 6.619,95**

TOTAL MENSAL COM PÁ CARREGADEIRA -	**R$ 76.532,15**
TONELADAS POR MÊS	**26.891,49 t/mês**

3.2 VEÍCULO LEVE -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	32.962,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	1.120,00	31.842,00	55,00%	60 meses	1,00
		Total		291,89	**R$ 291,89**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,7200	0,3100	861,00	266,91	
				Total	**266,91**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	266,91	**R$/Mês**	**13,35**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/dia	R$/Mês	
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	861,00	5,21	
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	780,00	0,47	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	780,00	1,81	
				Total	**7,49**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8)	
Quilômetros/dia	30		30,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	1,00		3,60	
Quilômetros/mês	780,00		81,00	861,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		
Protetores	-		-		Ciclo de Troca
Recapagens	-		-		50.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		Quilômetros/mês
Protetores	-		-		861,00
Recapagens	-		-	-	
Total			**1.120,00**		**R$ 19,29**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	**70.484,95**
PNEUS E RECAPAGENS	**30.431,47**
COMBUISTÍVEIS	**135.097,66**
LAVAGEM E FILTROS	**6.754,89**
LUBRIFICANTES	**8.294,48**

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM	22,00
VALORT TOTAL MENSAL	**1.787,50**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 3 - ANEXO A-2- PLANILHA MEMÓRIA DE CÁLCULO **DATA: 17/02/2017**

P05 - VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

EQUIPAMENTOS SERVIÇOS DE VARRIÇÃO

Dias efetivos	26,00	
Horas/dia efetivos	7,33	
Quilômetros a varrer	32.855,00	km/mês
1º Turno Diurno	85%	27.926,75 km/mês
2º Turno Noturno	15%	4.928,25 km/mês

Dimensionamento do número de varredores

1º Turno	
Quilômetros/dia a varrer	1.074,106 km/dia
Velocidade de varrição - km/homem x dia	2,400 km/dia
Número de varredores/turno	**448,00**
2º Turno	
Quilômetros/dia a varrer	189,548 km/dia
Velocidade de varrição - km/homem x dia	2,400 km/dia
Número de varredores/turno	**79,00**

Veículo Leve		**2,00 veículos**	
Km/dia	150,00 km/dia		
Reserva			

Apoio Operacional			
ONIBUS URBANO	DIURNO	**7,00 veículos**	onibus PBT 16.000KG capacidade 45 sentados e 25 em pé
ONIBUS URBANO	NOTURNO	**2,00 veículos**	
Km/dia	200,00 km/dia		

Equipe Padrão Varrição 6,4

Varredor	2
Lutocar	1

EQUIPAMENTOS SERVIÇOS DE COLETA DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO

Resíduos a coletar por caminhão compactador de 19m3	100,00%	2.956,95 t/mês
1º Turno Diurno	15%	443,54 t/mês
2º Turno Noturno	85%	2.513,41 t/mês

Dimensionamento dos veículos

Veículos compactadores de 19m³		
1º Turno	**443,54 t/mês**	
Viagens/veículo/MÉDIA	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	6,65 t/vg	compactador de 19 m3 = 19,00m3 x 350kg/m3= 6,65 T por viagem
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**1,00 veículos**
Km/viagem	45,00 km/vg	
2º Turno	**2.513,41 t/mês**	
Viagens/veículo	2,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	6,65 t/vg	compactador de 19 m3 = 19,00m3 x 350kg/m3= 6,65 T por viagem
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**7,00 veículos**
Km/viagem	45,00 km/vg	
Feiras aos domingos		
Domingos/mês	4,33	
Número de viagens	2,00	
Km/viagem	45,00	

1 - MÃO-DE-OBRA VARRIÇÃO

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra VARRIÇÃO

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista Diurno	7,00		**7,00**
Motorista Noturno	2,00		**2,00**
Varredor Diurno	448,00		**448,00**
Varredor Noturno	79,00		**79,00**
Fiscal Varrição Diurno	22,00		**22,00**
Fiscal Varrição Noturno	4,00		**4,00**
Encarregado Varrição Diurno	2,00		**2,00**
Encarregado Varrição Noturno	1,00		**1,00**

MÃO DE OBRA COLETA DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO

Equipe Padrão de Coleta

Veículo coletor compactador	1
Motorista	1
Coletor	3

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	veiculo 19 m3	veiculo 15 m3		Total
MOTORISTA 1 TURNO Diurno	1,00			**1,00**
MOTORISTA 2º TURNO	7,00			**7,00**
COLETOR 1 TURNO Diurno	3,00			**3,00**
COLETOR 2º TURNO	21,00			**21,00**
FISCAL 1 TURNO Diurno	1,00			**1,00**
FISCAL 2 TURNO Noturno	2,00			**2,00**

Quadro Resumo MÃO DE OBRA TOTAL

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista Diurno	8,00		**8,00**
Motorista Noturno	9,00		**9,00**
Varredor Diurno	448,00		**448,00**
Varredor Noturno	79,00		**79,00**
Fiscal DIURNO Diurno	23,00		**23,00**
FISCAL NOTURNO Noturno	6,00		**6,00**
Encarregado Varrição Diurno	2,00		**2,00**
Encarregado Varrição Noturno	1,00		**1,00**
COLETOR DIURNO Diurno	3,00		**3,00**
COLETOR NOTURNO Noturno	21,00		**21,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

MOTORISTA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				17,00
Total			Total	**1.827,33**

VARREDOR

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Tênis de couro	54,50	0,50	par	27,25
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Luvas de algodão	10,40	5,00	par	52,00
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				189,87
Nº Funcionários				527,00
Total			Total	**100.061,49**

FISCAL					
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**	
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67	
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97	
Calçados de Couro	59,00	0,33	par	19,67	
Tênis de couro	54,50		par		
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18	
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70	
Luvas de raspa	6,50		par		
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25	
Óculos de proteção	2,90		unid.		
Botina de couro	10,40		par		
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80	
				128,24	
Nº Funcionários				29,00	
Total			Total	**3.718,96**	

ENCARREGADO VARRIÇÃO					
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**	
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67	
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97	
Calçados de Couro	59,00	0,33	par	19,67	
Tênis de couro	54,50		par		
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18	
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70	
Luvas de raspa	6,50		par		
Colete Refletivo	13,50		unid.		
Óculos de proteção	2,90		unid.		
Botina de couro	10,40		par		
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80	
				125,99	
Nº Funcionários				3,00	
Total			Total	**377,97**	**4.096,93**

COLETOR					
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**	
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67	
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97	
Calçados de Couro	59,00		par		
Tênis de couro	54,50	0,42	par	22,71	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18	
Capa de chuva	10,20	0,25	unid.	2,55	
Luvas de raspa	6,50	2,50	par	16,25	
Colete Refletivo	13,50	0,25	unid.	3,38	
Oculos de proteção	2,90		unid.		
Botina de couro	10,40		par		
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80	
				149,51	
Nº Funcionários				24,00	
Total			Total	**3.588,24**	

INSTALADOR PAPELEIRA					
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**	
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75	
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23	
Calçados de Couro	59,00		par		
Tênis de couro		0,42	par		
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18	
Capa de chuva		0,25	unid.		
Luvas de raspa		2,50	par		
Colete Refletivo	13,50	0,25	unid.	3,38	
Oculos de proteção	2,90		unid.		
Botina de couro			par		
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80	
				99,34	
Nº Funcionários				2,00	
Total			Total	**198,68**	

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**105.985,75**

2.2 UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Vassoura p/ varrição 60cm	unid.	21,38	173,91	3.718,20
Vassoura sanitária	unid.	7,10	176,00	1.249,60
Multi Pá	unid.	14,43	105,00	1.515,31
Sacos Plásticos 120 litros	unid.	0,13	164.275,00	21.635,02
Total				**28.118,13**

TOTAL DE UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	**28.118,13**

2.3 CONTÊINER DE 120 LITROS COM DUAS RODAS (LUTOCAR)

A - DEPRECIAÇÃO

Valor Unitário	408,00	Custo	Vlr. Residual	Vida Útil	Nº Unidades
	-	408,00	50,00%	24 meses	264,00
		Total		8,50	**R$ 2.244,00**

B - CUSTO DE CAPITAL

Im = (V x (n+1)) / 2n	Im =	306,00	Nº Unidades	Total
C = (Im*j)/ a	C =	2,55	264,00	**R$ 673,20**

V =	Valor de aquisição	V =	408,00
n =	vida útil-anos	n =	2,00
j =	juros - % ano	j =	10,00%
a =	meses/ano	a =	12

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	408,00	Custo	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
	-	408,00	10,00%	24 meses	264,00
		Total		1,70	**R$ 448,80**

TOTAL MENSAL COM CONTÊINER DE 120 LITROS COM DUAS RODAS	**3.366,00**
TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$ 137.469,88**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 ÔNIBUS URBANO

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	279.800,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	4.770,00	275.030,00	55,00%	60 meses	7,00
		Total		2.521,11	**R$ 17.647,77**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	5,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	0,6538	37.450,00	24.484,81	
				Total	**24.484,81**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	24.484,81	**R$/Mês**	**1.224,24**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00108 l/km	37.450,00	525,80
Caixa Diferencial	10,50	0,00038 l/km	37.450,00	149,43
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	37.450,00	1.395,01
Óleo Câmbio	9,95	0,00011 l/km	37.450,00	40,99
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00007 l/km	37.450,00	31,20
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	37.450,00	87,07
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	37.450,00	710,61
				Total **2.940,11**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS	
Quilômetros/dia	200		200,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	7,00		7,00	
Quilômetros/mês	36.400,00		1.050,00	37.450,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	795,00	1.590,00		
Câmaras		-	-		
Protetores		-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	230,00	920,00	2,00	85.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	795,00	3.180,00		
Câmaras		-	-		Quilômetros/mês
Protetores		-	-		37.450,00
Recapagens	8,00	230,00	1.840,00	2,00	
Total			**7.530,00**		**R$ 3.317,63**

3.3 VEÍCULO LEVE -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	32.962,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	802,60	32.159,40	55,00%	60 meses	3,00
		Total		294,79	**R$ 884,37**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,7200	0,3100	8.025,00	2.487,75	
				Total	**2.487,75**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	2.487,75	**R$/Mês**	**124,39**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/dia	R$/Mês
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	8.025,00	48,59
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	7.800,00	4,66
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	7.800,00	18,14
			Total	**71,39**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8) 30%	
Quilômetros/dia	150		150,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	2,00		2,00	
Quilômetros/mês	7.800,00		225,00	8.025,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	200,65	401,30		
Câmaras	-	-	-		
Protetores	-	-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	-	-	-		50.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	200,65	401,30		
Câmaras	-	-	-		Quilômetros/mês
Protetores	-	-	-		8.025,00
Recapagens	-	-	-	-	
Total			**802,60**		**R$ 128,82**

TOTAL MENSAL COM VEÍCULO LEVE -	**R$ 5.809,90**

1.1 CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR DE 19m³

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	322.976,26	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº UNIDADES
Custo de Pneus	13.250,00	309.726,26	70,00%	60 meses	7,00
		Total		3.613,47	**R$ 25.294,29**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	2,20 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,4859	42.650,00	63.373,64	
				Total	**63.373,64**
		TOTAL	42.650,00		

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	3,00%	Custo Combustíveis	63.373,64	**R$/Mês**	**1.901,21**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	42.650,00	1.352,86
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	42.650,00	268,70
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	42.650,00	1.588,71
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	42.650,00	131,55
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	42.650,00	50,75
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	42.650,00	99,16
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	42.650,00	809,28
				Total	**4.301,01**

Cálculo da quilometragem mensal					
1º Turno Diurno		**2º Turno Noturno**		FERIADOS	TOTAL
Nº de Veículos	7	1		7,00	
Viagens/turno/veículo	2,00	2,00		2,00	
Dias/mês	26,00	26,00		0,75	
Km/viagem	100,00	100,00		100,00	
Quilômetros/mês	**36.400,00**	**5.200,00**		**1.050,00**	**42.650,00**

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		valor por kilometro
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		0,29
Protetores	16,00	25,00	400,00		kilometragem
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	42.650,00
Total			**23.550,00**		**R$ 12.555,09**

RESUMO EQUIPAMENTOS	
PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	**43.826,43**
PNEUS E RECAPAGENS	**16.001,54**
COMBUISTÍVEIS	**90.346,20**
LAVAGEM E FILTROS	**3.249,84**
LUBRIFICANTES	**7.312,51**

CESTOS COLETORES (PAPELEIRAS)

C - AQUISIÇÃO					
Valor Unitário	72,00	CUSTO TOTAL	331.632,00	VALOR	5.527,20
QUANTIDADE	4.606,00	PRAZO (MESES)	60,00		

Apoio Operacional		
VEÍCULO LEVE		**1,00 veículos**
Km/dia		

Equipe Padrão INSTALAÇÃO DE PAPELEIRAS	
INSTALADOR	2

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	281,00
VALORT TOTAL MENSAL	**22.831,25**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 3 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMÓRIA DE CÁLCULO **DATA: 17/02/2017**

P06 - VARRIÇÃO MECANIZADA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

Dias efetivos	26,00	
Horas/turno efetivos	7,33	
Quilômetros a varrer	3.651,00	km/mês
1º Turno Diurno	50%	1.825,50 km/mês
2º Turno Noturno	50%	1.825,50 km/mês

Dimensionamento

1º Turno		
Quilômetros/dia a varrer	70,212 km/dia	
Velocidade média de varrição - km/h	8,000 km/h	
Horas efetivas/turno de varrição	4,500 h/turno	
Número de varredeiras		**2,00**
2º Turno		
Quilômetros/dia a varrer	70,212 km/dia	
Velocidade média de varrição - km/h	8,000 km/h	
Horas efetivas/turno de varrição	4,500 h/turno	
Número de varredeiras		**2,00**
Reserva técnica		

Quilômetros/turno/varredeira		
Varrição efetiva	36,00	
Deslocamentos	30,00	**66,00 km/turno**

Equipe Padrão

Motorista	1
Ajudante	1
Varredeira mecânica	1

1 - MÃO-DE-OBRA

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista Diurno	2,00		**2,00**
Motorista Noturno	2,00		**2,00**
Varredor Diurno	2,00		**2,00**
Varredor Noturno	2,00		**2,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

MOTORISTA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				4,00
Total			Total	**429,96**

VARREDOR

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Tênis de couro	54,50	0,50	par	27,25
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50	0,33	par	2,17
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Luvas de algodão	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				140,04
Nº Funcionários				4,00
Total			Total	**560,16**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**990,12**

2.2 UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS (jul/2014)

Item	Unidade	Preço Unitário	Consumo/mês	Total
Vassourão	unid.	14,90	2,00	29,80
Pá Quadrada	unid.	16,29	1,00	16,29
Total				**46,09**

TOTAL DE UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS		**46,09**
TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$**	**1.036,21**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 VARREDEIRA MECÂNICA -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	767.980,44	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	7.950,00	760.030,44	70,00%	60 meses	2,00
		Total		8.867,02	**R$ 17.734,04**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	2,20 km/l	**R$/Km**	**total**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	3,2690	1,4859	5.985,50	8.893,85	
				Total	**8.893,85**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	8.893,85	**R$/Mês**	**444,69**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	total	R$/Mês	
Óleo Carter	13,00	0,00108 l/km	5.985,50	84,04	
Caixa Diferencial	10,50	0,00038 l/km	5.985,50	23,88	
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	5.985,50	222,96	
Óleo Câmbio	9,95	0,00011 l/km	5.985,50	6,55	
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00007 l/km	5.985,50	4,99	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	5.985,50	13,92	
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	5.985,50	113,57	
				Total	**469,91**

Cálculo da quilometragem mensal

1º Turno Diurno		2º Turno Noturno	
Deslocamento dia	40	40	
dias	26	26	
delocamentos mês	1.040	1.040	
Kilometros varrição por varredeira	456,38	456,38	
total por varredeira	**1.496,38**	**1.496,38**	
total varrredeiras	2,00	2,00	
total	**2.992,75**	**2.992,75**	**5.985,50**

E - COMBUSTÍVEIS, LUBRIFICANTES E FILTROS DO MOTOR AUXILIAR DA VARREDEIRA

	consumo/hora trab	horas trab/mês	preço/(litro/kg)	total mensal	Total
Óleo diesel	3,27 l/h	468,00	2,5390	3.884,40	
Óleo Cárter	0,015 l/h	468,00	8,6500	60,72	
Graxa	0,015 kg/h	468,00	12,6500	88,80	
				Total	**R$ 4.033,92**

Cálculo das horas trabalhadas - varredeira

1º Turno Diurno		2º Turno Noturno	
Nº de Veículos	2	2	
Dias/mês	26,00	26,00	
horas efetivas por turno	4,50	4,50	
Horas/mês	234,00	234,00	**468,00**

F - PNEUS, CÂMARAS, ACESSÓRIOS E ESCOVAS

CUSTO DE PNEUS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	80.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	1.325,00	5.300,00		valor por kilometro
Câmaras	8,00	90,00	720,00		0,18
Protetores	8,00	25,00	200,00		kilometragem
Recapagens	8,00	400,00	3.200,00	2,00	5.985,50
Custo de Pneus			**14.130,00**		**R$ 1.057,19**

CUSTO DE ESCOVAS -

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Ciclo de troca	Custo por quilômetro
Escova Central	1,00	930,03	930,03	1.600 km	0,58 R$/km
Escova Lateral	2,00	220,21	440,43	2.700 km	0,16 R$/km
					5.985,50
					4.429,27

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM	2,00
VALORT TOTAL MENSAL	**162,50**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 3 - ANEXO A-2- PLANILHA MEMÓRIA DE CÁLCULO **DATA: 17/02/2017**
P7 - LAVAGEM DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

Dias efetivos	26,00
Horas/turno efetivos	7,33

Equipe Padrão

Motorista	1	
Ajudante	1	
Caminhão Irrigador de 15.000 l	1	
Reserva Técnica		

Número de Equipes	**2**
Quilômetro/dia/veículo	**60,00 km**

1 - MÃO-DE-OBRA

Salário Mínimo	880,00	
Insalubridade	20%	40%
Adic. Noturno	20%	
Feriado (horas/mês)	-	
Vale Transporte	R$ 4,00	
Perc. Dedução		
Encargos Sociais	70,64%	
Reserva Técnica de Mão de Obra		

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista	2,00		
Ajudante	2,00		

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 EPI'S E UNIFORMES e PESQUISA MERCADO

MOTORISTA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				2,00
Total		Total		**214,98**

AJUDANTE

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Tênis de couro	54,50	0,50	par	27,25
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50	0,33	par	2,17
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Luvas de algodão	10,40		par	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				140,04
Nº Funcionários				2,00
Total		Total		**280,08**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**495,06**

2.2 UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS-

Item	Unidade	Preço Unitário	Consumo/mês	Total
Desinfetante	l	19,33	40,00	773,20
Detergente	l	2,50	80,00	200,00
Balde 8,5l	unid.	9,34	2,00	18,69
saco plástico 120 litros	unid.	0,13	1.000,00	130,00
Vassourão	unid.	14,90	2,00	29,80
Total				**1.151,69**

TOTAL DE UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS		**1.151,69**
TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$**	**1.646,75**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CAMINHÃO PIPA DE 15.000 L

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	374.422,76	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	13.250,00	361.172,76	70,00%	60 meses	2,00
		Total		4.213,68	**R$ 8.427,36**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	2,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	3,2690	1,6345	3.120,00	5.099,64	
				Total	**5.099,64**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	5.099,64	**R$/Mês**	**254,98**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	3.120,00	98,97
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	3.120,00	19,66
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	3.120,00	116,22
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	3.120,00	9,62
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	3.120,00	3,71
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	3.120,00	7,25
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	3.120,00	59,20
				Total **314,63**

Cálculo da quilometragem mensal		
1º Turno Diurno		
Nº de Veículos	2	
Dias/mês	26,00	
Km/turno	60,00	
Quilômetros/mês	**3.120,00**	**3.120,00**

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS -

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	75.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		Quilômetros/mês
Protetores	16,00	25,00	400,00		3.120,00
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	
Total			**23.550,00**		**R$ 979,68**

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM	2,00
VALORT TOTAL MENSAL	**162,50**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 3 - ANEXO A-2- PLANILHA MEMÓRIA DE CÁLCULO **DATA: 17/02/2017**

P08 - LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS E BENS PÚBLICOS

Dias efetivos	26,00
Horas/turno efetivos	7,33

Equipe Padrão

Motorista	2	
Ajudante	2	
Servente	4	
Caminhão Irrigador de 15.000 l	1	
Reserva Técnica		
Veículo furgão para lavagem especial	1	
Reserva Técnica		

Número de Equipes	**1**
Quilômetro/dia/veículo	**60,00 km**

1 - MÃO-DE-OBRA

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra - NOTURNO

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista	2,00		**2,00**
Ajudante	2,00		**2,00**
Servente	4,00		**4,00**

2 - MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

MOTORISTA

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				2,00
Total			Total	**214,98**

AJUDANTE

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Botina de couro	54,50	0,50	par	27,25
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50	0,33	par	2,17
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Bota de borracha	10,40	0,17	par	1,73
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				141,77
Nº Funcionários				2,00
Total			Total	**283,54**

SERVENTE				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Botina de couro	42,00	0,50	par	21,00
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	11,80	0,17	unid.	1,97
Luvas de PVC cano longo	13,00	0,33	par	4,33
Colete Refletivo	9,60	0,17	unid.	1,60
Óculos de proteção	3,40		unid.	
Bota de borracha	35,00	0,33	par	11,67
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				147,24
Nº Funcionários				4,00
Total			Total	**588,96**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	1.087,48

2.2 FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Desinfetante	l	19,33	30,00	579,90
Detergente	l	2,50	20,00	50,00
Balde 8,5l	unid.	9,34	2,00	18,69
Escova de nylon cerda dura	unid.	9,64	3,00	28,92
Vassoura sanitária	unid.	7,10	3,00	21,30
Vassourão	unid.	14,90	3,00	44,70
Total				**743,51**

TOTAL MENSAL COM FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	743,51

2.3 LAVADORA A QUENTE A ALTA PRESSÃO E GRUPO GERADOR

A - DEPRECIAÇÃO					
Máquina de Lavar a quente	17.350,00	Custo s/ Pneus	Vlr. Residual	Vida Útil	Nº Unidades
Grupo Gerador	19.159,07				
		36.509,07		60 meses	2,00
C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	36.509,07	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
		36.509,07	50,00%	60 meses	2,00
		Total		304,24	R$ 608,48

TOTAL MENSAL COM LAVADORA A QUENTE A ALTA PRESSÃO E GRUPO GERADOR	2.190,54

2.4 JATEADORES, LIXADEIRAS E BOMBAS PORTÁTEIS (jul/2014)-

CUSTO MENSAL				
Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Mensal
Jateadores, lixadeiras e bombas portáteis	vb	1	300,00	R$ 300,00
			Total	R$ 300,00

TOTAL MENSAL DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	4.321,53

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CAMINHÃO PIPA DE 15.000 L

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	374.422,76	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	13.250,00	361.172,76	70,00%	60 meses	1,00
		Total		4.213,68	**R$ 4.213,68**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	3,2690	1,6345	1.560,00	2.549,82	
				Total	**2.549,82**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	2.549,82	**R$/Mês**	**127,49**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês	
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	1.560,00	49,48	
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	1.560,00	9,83	
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	1.560,00	58,11	
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	1.560,00	4,81	
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	1.560,00	1,86	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	1.560,00	3,63	
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	1.560,00	29,60	
				Total	**157,32**

Cálculo da quilometragem mensal		
1º Turno Diurno		
Nº de Veículos	1	
Dias/mês	26,00	
Km/turno	60,00	
Quilômetros/mês	**1.560,00**	**1.560,00**

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	75.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		Quilômetros/mês
Protetores	16,00	25,00	400,00		1.560,00
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	
Total			**23.550,00**		**R$ 489,84**

F - SEGUROS E LICENCIAMENTOS

Txs. Detran/Seg. Obr./IPVA	%	R$/Ano	R$/Mês	Nº Unidades	Total
Seg. Obrigatório		110,38			
I.P.V.A.	1,50%	2.875,55	248,83	1,00	**248,83**

Seguros	%	R$/Ano	R$/Mês	Nº Unidades	Total
Seguros C/ Terc.	2,50%	4.792,58	399,38	1,00	**399,38**

TOTAL MENSAL COM CAMINHÃO PIPA DE 15.000 L	**R$ 12.399,25**

3.3 VEÍCULO FURGÃO PARA LAVAGEM ESPECIAL

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	52.798,39	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	1.069,00	51.729,39	60,00%	60 meses	1,00
		Total		517,29	**R$ 517,29**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	6,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	3,7200	0,6200	1.560,00	967,20	
				Total	**967,20**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	967,20	**R$/Mês**	**48,36**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/dia	R$/Mês	
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	1.560,00	9,45	
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	1.560,00	0,93	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	1.560,00	3,63	
				Total	**14,01**

Cálculo da quilometragem	
Quilômetros/dia	60
Dias/mês	26,00
Nº de veículos	1,00
Quilômetros/mês	1.560,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	267,25	534,50		
Câmaras	-	-	-		
Protetores	-	-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	-	-	-	-	35.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	267,25	534,50		
Câmaras	-	-	-		Quilômetros/mês
Protetores	-	-	-		1.560,00
Recapagens	-	-	-	-	
Total			**1.069,00**		**R$ 47,65**

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	2,00
VALORT TOTAL MENSAL	**162,50**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 3 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMÓIA DE CÁLCULO **DATA: 17/02/2017**

P09 - CATAÇÃO EM ÁREA VERDE

Dias efetivos	26,00
Horas/turno efetivos	7,33

Equipe Padrão

Ajudante	15

Número de Equipes	7

Apoio Operacional			
Ônibus urbano		2,00 veículos	3,33 h
Reserva			
Km/dia	200,00 km/dia		

1 - MÃO-DE-OBRA

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
FISCAL Serviços Diversos	2,00		**2,00**
Ajudante	105,00		**105,00**
Motorista	2,00		**2,00**

2 - MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

FISCAL SERVIÇOS DIVERSOS

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				2,00
Total			Total	**214,98**

AJUDANTE

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Botina de couro	54,50	0,50	par	27,25
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50	0,33	par	2,17
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Bota de borracha	10,40	0,17	par	1,73
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				141,77
Nº Funcionários				105,00
Total			Total	**14.885,85**

MOTORISTA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				2,00
Total			Total	**214,98**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**15.315,81**

2.2 FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Sacos Plásticos 120 litros	unid.	0,13	12.082,00	1.591,20
Bastão c/ ponteira de aço	unid.	8,55	26,00	222,35
Total				**1.813,55**

2.2 FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS VARRIÇAO DE GRANDES AREAS				
Item	Unidade	Preço Unitário	Consumo/mês	Total
Vassourão	un	14,90	34,65	516,29
Enxada	un	15,40	18,90	291,06
Pá Quadrada	un	16,29	21,00	342,09
Carrinho de mão	un	89,92	1,75	157,36
Sacos Plásticos 120 litros	un	0,13	21.840,00	2.876,33
Garfo	un	36,56	5,83	213,27
Cone de Sinalização	un	21,55	8,75	188,56
Rastelo	un	15,60	7,00	109,20
Foice	un	13,95	2,92	40,69
Total				3.217,41

2.2 FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS		**1.813,55**
TOTAL MENSAL DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	**R$**	**17.129,36**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 ÔNIBUS

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	279.800,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	4.770,00	275.030,00	55,00%	60 meses	2,00
		Total		2.521,11	**R$ 5.042,22**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	5,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	3,2690	0,6538	10.400,00	6.799,52	
				Total	**6.799,52**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	6.799,52	**R$/Mês**	**339,98**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00108 l/km	10.400,00	146,02
Caixa Diferencial	10,50	0,00038 l/km	10.400,00	41,50
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	10.400,00	387,40
Óleo Câmbio	9,95	0,00011 l/km	10.400,00	11,38
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00007 l/km	10.400,00	8,66
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	10.400,00	24,18
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	10.400,00	197,34
				Total	**816,48**

Cálculo da quilometragem	
Quilômetros/dia	200
Dias/mês	26,00
Nº de veículos	2,00
Quilômetros/mês	10.400,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	795,00	1.590,00		
Câmaras		-	-		
Protetores		-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	230,00	920,00	2,00	85.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	795,00	3.180,00		
Câmaras		-	-		Quilômetros/mês
Protetores		-	-		10.400,00
Recapagens	8,00	230,00	1.840,00	2,00	
Total			**7.530,00**		**R$ 921,32**

TOTAL MENSAL DE VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	**R$ 21.690,58**

5 - SISTEMA DE COMUNICAÇÃO E PROGRAMAÇÃO VISUAL

3.2 VEÍCULO LEVE -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	32.962,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	1.120,00	31.842,00	55,00%	60 meses	1,00
		Total		291,89	**R$ 291,89**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,7200	0,3100	861,00	266,91	
				Total	**266,91**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	266,91	**R$/Mês**	**13,35**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/dia**	**R$/Mês**
Óleo Carter	8,65	0,00070 l/km	861,00	5,21
Óleo Câmbio	9,95	0,00006 l/km	780,00	0,47
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	780,00	1,81
				Total **7,49**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8)	
Quilômetros/dia	30		30,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	1,00		3,60	
Quilômetros/mês	780,00		81,00	861,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		
Protetores	-		-		Ciclo de Troca
Recapagens	-		-		50.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	280,00	560,00		
Câmaras	-		-		Quilômetros/mês
Protetores	-		-		861,00
Recapagens	-		-	-	
Total			**1.120,00**		**R$ 19,29**

RESUMO EQUIPAMENTOS	
PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	5.334,11
PNEUS E RECAPAGENS	940,61
COMBUISTÍVEIS	7.066,43
LAVAGEM E FILTROS	353,33
LUBRIFICANTES	823,97

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	3,00
VALORT TOTAL MENSAL	**243,75**

. OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

MEMORIAL DE CÁLCULO **DATA: 17/02/2017**

P10 - PINTURA MECANIZADA DE MEIO-FIO E FRISAGEM

Dias efetivos	26,00
Horas/turno efetivos	7,33

Equipe Padrão de pintura mecanizada	
FISCAL	1
Ajudante	4
OPERADOR DE EQUIPAMENTO DE PINTURA	1
MOTORISTA	1

Número de Equipes	1

Apoio Operacional		
TRATOR		**2,00 veículo**
EQUIPAMENTO DE PINTURA DE MEIO FIO		**2,00 veículo**
Km/dia ((produt. Por minuto)x60x7,33)+30km desl	43,19 km/dia	produtividade por minuto = 30m / minuto
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3		**1,00 veículo**
Km/dia	30,00 km/dia	

Equipe Padrão frisagem de meio fio	
FISCAL	1
Ajudante	10

1 - MÃO-DE-OBRA

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	x 2 equipes	Total	EQUIPE FRISAGEM
FISCAL	1,00	2,00	3,00	1
Ajudante	5,00	2,00	20,00	10
Motorista BASCULANTE	1,00	1,00	1,00	
Motorista trator	1,00	2,00	2,00	
Total motorista			3,00	

2 - MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

2.1 EPI'S E UNIFORMES REPACTUAÇÃO PESQUISA MERCADO

FISCAL

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				3,00
Total			Total	**322,47**

AJUDANTE

Item	Preço Unitário	Consumo/mês	Unidade	Total
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Botina de couro	54,50	0,50	par	27,25
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50	0,33	par	2,17
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Bota de borracha	10,40	0,17	par	1,73
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				141,77
Nº Funcionários				20,00
Total			Total	**2.835,40**

TOTAL MOTORISTA					
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**	
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75	
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23	
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83	
Tênis de couro	54,50		par	-	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18	
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70	
Luvas de raspa	6,50		par	-	
Colete Refletivo	13,50		unid.	-	
Óculos de proteção	2,90		unid.	-	
Botina de couro	10,40		par	-	
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80	
				107,49	
Nº Funcionários				3,00	
Total			Total	**322,47**	

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	3.480,34

2.2 FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**	
Vassourão	un	14,90	1,00	14,90	
Enxada	un	15,40	1,00	15,40	
Pá Quadrada	un	16,29	1,00	16,29	
Carrinho de mão	un	89,92	0,14	12,59	
Sacos Plásticos 120 litros	un	0,13	260,00	34,24	
Cone de Sinalização	un	21,55	1,80	38,79	
Escova de nylon cerda dura	un	9,64	0,40	3,86	
Trincha dupla 4"	un	6,87	-	-	
Cal hidratada	Kg	0,35	41.165,28	14.407,85	8KG cada 130m
Fixacal	Bisnaga	0,53	20.582,64	11.001,42	
Balde 8,5l	un	9,34	1,00	9,34	
Total				**25.554,68**	

TOTAL MENSAL COM FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	25.554,68
TOTAL MENSAL DE MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	R$ 29.035,02

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	259.385,51	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	4.770,00	254.615,51	55,00%	60 meses	1,00
		Total		2.333,98	R$ 2.333,98

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	5,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	3,2690	0,6538	780,00	509,96	
				Total	509,96

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	509,96	**R$/Mês**	25,50

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00108 l/km	780,00	10,95
Caixa Diferencial	10,50	0,00038 l/km	780,00	3,11
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	780,00	29,06
Óleo Câmbio	9,95	0,00011 l/km	780,00	0,85
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00007 l/km	780,00	0,65
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	780,00	1,81
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	780,00	14,80
				Total 61,23

Cálculo da quilometragem	
Quilômetros/dia	30
Dias/mês	26,00
Nº de veículos	1,00
Quilômetros/mês	780,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	795,00	1.590,00		
Câmaras	-	-	-		
Protetores	-	-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	230,00	920,00	2,00	85.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	795,00	3.180,00		
Câmaras		-	-		Quilômetros/mês
Protetores		-	-		780,00
Recapagens	8,00	230,00	1.840,00	2,00	
Total			**7.530,00**		R$ 69,10

TRATOR AGRICOLA

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	128.079,99	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	3.732,00	124.347,99	55,00%	60 meses	2,00
		Total		1.139,86	R$ 2.279,72

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	5KM/LITRO	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	3,2690	0,6538	2.246,00	1.468,43	
				Total	1.468,43

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	1.468,43	**R$/Mês**	73,42

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00108 l/km	2.246,00	31,53
Caixa Diferencial	10,50	0,00038 l/km	2.246,00	8,96
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	2.246,00	83,66
Óleo Câmbio	9,95	0,00011 l/km	2.246,00	2,46
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00007 l/km	2.246,00	1,87
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	2.246,00	5,22
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	2.246,00	42,62
				Total 176,32

Cálculo da quilometragem	
Quilômetros/dia	43
Dias/mês	26,00
Nº de veículos	2,00
Quilômetros/mês	2.246,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	550,00	1.100,00		
Câmaras	-	-	-		
Protetores	-	-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	500,00	2.000,00	2,00	85.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	1.316,00	2.632,00		
Câmaras		-	-		Quilômetros/mês
Protetores		-	-		2.246,00
Recapagens	4,00	500,00	2.000,00	2,00	
Total			**7.732,00**		R$ 204,31

MAQUINA DE PINTURA DE MEIO FIO

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	38.000,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	700,00	37.300,00	40,00%	60 meses	2,00
		Total		248,67	R$ 497,34

Cálculo da quilometragem	
Quilômetros/dia	43
Dias/mês	26,00
Nº de veículos	2,00
Quilômetros/mês	2.246,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	350,00	700,00		
Câmaras	-	-	-		
Protetores	-	-	-		Ciclo de Troca
Recapagens		80,00	-	2,00	40.000,00 km
Pneus Traseiros	-		-		
Câmaras		-	-		Quilômetros/mês
Protetores		-	-		2.246,00
Recapagens	-	80,00	-	2,00	
Total			**700,00**		R$ 39,31

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	5.111,04
PNEUS E RECAPAGENS	312,72
COMBUISTÍVEIS	1.978,39
LAVAGEM E FILTROS	98,92
LUBRIFICANTES	237,55

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM	3,00
VALORT TOTAL MENSAL	**243,75**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
Assessor Técnico
DITEC/SLU

LOTE 3 - ANEXO A-2- PLANILHA MEMÓRIA DE CÁLCULO **DATA: 17/02/2017**

P-11 - LIMPEZA PÓS-EVENTOS E COLETA DE RESÍDUOS DE CAIXA DE GORDURA

Dias efetivos	26,00
Horas/turno efetivos	7,33

Equipe Padrão

Motorista	3
Servente	16
Servente	3
Caminhão Irrigador de 15.000 l	1
Onibus 45 lugares	1
Reserva Técnica	
Caminhão basculante 6m3	1

Número de Equipes	**1**
Quilômetro/dia/veículo	**40,00 km**

1 - MÃO-DE-OBRA

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra - NOTURNO

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista	3,00		**3,00**
Ajudante	16,00		**16,00**
FISCAL	1,00		**1,00**
Servente	3,00		**3,00**

2 - MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

MOTORISTA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				3,00
Total			Total	**322,47**

AJUDANTE				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Botina de couro	54,50	0,50	par	27,25
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50	0,33	par	2,17
Colete Refletivo	13,50	0,17	unid.	2,25
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Bota de borracha	10,40	0,17	par	1,73
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				141,77
Nº Funcionários				16,00
Total			Total	**2.268,32**

SERVENTE				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Botina de couro	42,00	0,50	par	21,00
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	11,80	0,17	unid.	1,97
Luvas de PVC cano longo	13,00	0,33	par	4,33
Colete Refletivo	9,60	0,17	unid.	1,60
Óculos de proteção	3,40		unid.	
Bota de borracha	35,00	0,33	par	11,67
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				147,24
Nº Funcionários				3,00
Total			Total	**441,72**

FISCAL				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,33	unid.	19,67
Camisa	44,90	0,33	unid.	14,97
Calçados de Couro	59,00		par	
Botina de couro	42,00	0,50	par	21,00
Boné	24,70	0,33	unid.	8,23
Capa de chuva	11,80	0,17	unid.	1,97
Luvas de PVC cano longo	13,00		par	
Colete Refletivo	9,60	0,17	unid.	1,60
Óculos de proteção	3,40		unid.	
Bota de borracha	35,00	0,33	par	11,67
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				142,91
Nº Funcionários				1,00
Total			Total	**142,91**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**3.175,42**

2.2 FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	Unidade	Preço Unitário	Consumo/mês	Total
Desinfetante	l	19,33	40,00	773,20
Detergente	l	2,50	50,00	125,00
Balde 8,5l	unid.	9,34	4,00	37,37
Escova de nylon cerda dura	unid.	9,64	4,80	46,27
Vassoura sanitária	unid.	7,10	3,00	21,30
Vassoura p/ varrição 60cm	unid.	21,38	3,20	68,42
Multi Pá	unid.	14,43	3,20	46,18
Sacos Plásticos 120 litros	unid.	0,13	3.900,00	513,63
Total				**1.631,37**

TOTAL MENSAL COM FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	1.631,37

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CAMINHÃO PIPA DE 15.000 L

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	359.829,11	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	13.250,00	346.579,11	70,00%	60 meses	1,00
		Total		4.043,42	**R$ 4.043,42**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro (jul/2014)	3,2690	1,6345	1.040,00	1.699,88	
				Total	**1.699,88**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	1.699,88	**R$/Mês**	**84,99**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/mês	R$/Mês	
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	1.040,00	32,99	
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	1.040,00	6,55	
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	1.040,00	38,74	
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	1.040,00	3,21	
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	1.040,00	1,24	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	1.040,00	2,42	
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	1.040,00	19,73	
				Total	**104,88**

Cálculo da quilometragem mensal		
1º Turno Diurno		
Nº de Veículos	1	
Dias/mês	26,00	
Km/turno	40,00	
Quilômetros/mês	**1.040,00**	**1.040,00**

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	75.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		Quilômetros/mês
Protetores	16,00	25,00	400,00		1.040,00
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	
Total			**23.550,00**		**R$ 326,56**

F - SEGUROS E LICENCIAMENTOS

Txs. Detran/Seg. Obr./IPVA	%	R$/Ano	R$/Mês	Nº Unidades	Total
Seg. Obrigatório		110,38			
I.P.V.A.	1,50%	2.875,55	248,83	1,00	**248,83**

Seguros	%	R$/Ano	R$/Mês	Nº Unidades	Total
Seguros C/ Terc.	2,50%	4.792,58	399,38	1,00	**399,38**

TOTAL MENSAL COM CAMINHÃO PIPA DE 15.000 L	**R$ 11.120,83**

3.3 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	259.385,51	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	7.950,00	251.435,51	60,00%	60 meses	1,00
		Total		2.514,36	**R$ 2.514,36**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	2,20 km/l	R$/Km	Quilômetros/mês	R$/Mês	
Preço/litro (jul/2014)	3,2700	1,4864	1.040,00	1.545,86	
				Total	**1.545,86**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	1.545,86	**R$/Mês**	**77,29**

Lubrificantes	Preço Unitário	Índice Consumo	Quilômetros/dia	R$/Mês	
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	1.040,00	32,99	
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	1.040,00	6,55	
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	1.040,00	38,74	
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	1.040,00	3,21	
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	1.040,00	1,24	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	1.040,00	2,42	
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	1.040,00	19,73	
				104,88	**82,73**

Cálculo da quilometragem	
Quilômetros/dia	40
Dias/mês	26,00
Nº de veículos	1,00
Quilômetros/mês	1.040,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	-	35.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	1.325,00	5.300,00		
Câmaras	8,00	90,00	720,00		Quilômetros/mês
Protetores	8,00	25,00	200,00		1.040,00
Recapagens	8,00	400,00	3.200,00	-	
Total			**14.130,00**		**R$ 419,86**

3.1 ÔNIBUS URBANO

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	279.800,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	4.770,00	275.030,00	55,00%	60 meses	1,00
		Total		2.521,11	**R$ 2.521,11**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	5,00 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	0,6538	802,50	524,67	
				Total	**524,67**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	524,67	**R$/Mês**	**26,23**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Óleo Carter	13,00	0,00108 l/km	802,50	11,27	
Caixa Diferencial	10,50	0,00038 l/km	802,50	3,20	
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	802,50	29,89	
Óleo Câmbio	9,95	0,00011 l/km	802,50	0,88	
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00007 l/km	802,50	0,67	
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	802,50	1,87	
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	802,50	15,23	
				Total	**63,01**

Cálculo da quilometragem			FERIADOS (8) 30%	
Quilômetros/dia	30		30,00	
Dias/mês	26,00		0,75	
Nº de veículos	1,00		1,00	
Quilômetros/mês	780,00		22,50	802,50

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	795,00	1.590,00		
Câmaras		-	-		
Protetores		-	-		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	230,00	920,00	2,00	85.000,00 km
Pneus Traseiros	4,00	795,00	3.180,00		
Câmaras		-	-		Quilômetros/mês
Protetores		-	-		802,50
Recapagens	8,00	230,00	1.840,00	2,00	
Total			**7.530,00**		**R$ 71,09**

RESUMO EQUIPAMENTOS	
PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	9.078,89
PNEUS E RECAPAGENS	817,51
COMBUISTÍVEIS	3.770,41
LAVAGEM E FILTROS	188,51
LUBRIFICANTES	250,62

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM.	3,00
VALORT TOTAL MENSAL	**243,75**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 3 - ANEXO A-2 - PLANILHA MEMÓRIA DE CÁLCULO **DATA: 17/02/2017**

P12 - UNIDADE DE TRANSBORDO DE REJEITOS E/OU RESÍDUOS

Dias efetivos	26,00	
Horas/dia efetivos	7,33	
Resíduos a coletar	9.720,58	t/mês
1º Turno Diurno	50%	4.860,00 t/mês
2º Turno Noturno	50%	4.860,00 t/mês

Dimensionamento dos veículos

CARRETA		
1º Turno	**4.860,00 t/mês**	
Viagens/veículo	4,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	27,00 t/vg	
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**2,00 veículos**
Km/viagem méda	29,50 km/vg	
Reserva		

1º Turno	**4.860,00 t/mês**	
Viagens/veículo	4,00 vg/veíc. x dia	
Toneladas/viagem	27,00 t/vg	
Dias úteis/mês	26,00 d/mês	**2,00 veículos**
Km/viagem	29,50 km/vg	
Reserva		

Pá Carregadeira		**1,00 unidades**
Horas efetivas/dia	7,00 h/dia	
Reserva		

2º TURNO		
Pá Carregadeira		**1,00 unidades**
Horas efetivas/dia	7,00 h/dia	
Reserva		

Equipe Padrão de Coleta

CARRETA	1
Pá Carregadeira	1
Motorista	1
Operador	1

1 - MÃO-DE-OBRA

Reserva Técnica de Mão de Obra	

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Quantidade	Reserva	Total
Motorista	4,00		**4,00**
Operador de Máquina	2,00		**2,00**

2 - MATERIAIS E FERRAMENTAS

2.1 EPI'S E UNIFORMES

MOTORISTA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	-
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	-
Colete Refletivo	13,50		unid.	-
Óculos de proteção	2,90		unid.	-
Botina de couro	10,40		par	-
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				107,49
Nº Funcionários				4,00
Total		Total		**429,96**

OPERADOR DE MÁQUINA				
Item	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Unidade**	**Total**
Calça brim	59,00	0,25	unid.	14,75
Camisa	44,90	0,25	unid.	11,23
Calçados de Couro	59,00	0,17	par	9,83
Tênis de couro	54,50		par	
Boné	24,70	0,25	unid.	6,18
Capa de chuva	10,20	0,17	unid.	1,70
Luvas de raspa	6,50		par	
Colete Refletivo	13,50		unid.	
Óculos de proteção	2,90		unid.	
Capacete	10,40	0,08	unid.	0,87
Protetor solar 200ml	31,90	2,00	und	63,80
				108,36
Nº Funcionários				2,00
Total		Total		**216,72**

TOTAL DE EPI'S E UNIFORMES	**646,68**

2.2 UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS

Item	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Consumo/mês**	**Total**
Vassourão	unid.	14,90	13,00	193,70
Garfo	unid.	36,56	-	-
Pá Quadrada	unid.	16,29	13,00	211,77
Total				**405,47**

TOTAL DE UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS E OUTROS MATERIAIS	**405,47**

TOTAL MENSAL DE MATERIAIS E FERRAMENTAS	**R$**	**1.052,15**

3 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

3.1 CARRETA

C - MANUTENÇÃO					
Valor Unitário	381.844,00	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	13.250,00	368.594,00	70,00%	72 meses	2,00
		Total		3.583,55	**R$ 7.167,10**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES					
Consumo combustível	2,20 km/l	**R$/Km**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	1,4859	6.136,00	9.117,48	
				Total	**9.117,48**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	9.117,48	**R$/Mês**	**455,87**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Quilômetros/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	6.136,00	194,63
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	6.136,00	38,66
Óleo Comando	7,45	0,00500 l/km	6.136,00	228,57
Óleo Câmbio	9,95	0,00031 l/km	6.136,00	18,93
Óleo Caixa de Direção	11,90	0,00010 l/km	6.136,00	7,30
Fluído Freio	23,25	0,00010 l/km	6.136,00	14,27
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	6.136,00	116,43
				Total **618,79**

Cálculo da quilometragem mensal		
1º Turno Diurno		
Nº de Veículos	2	
Viagens/turno/veículo	4,00	
Dias/mês	26,00	
Km/viagem	29,50	
Quilômetros/mês	**6.136,00**	**6.136,00**

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	70.000,00 km
Pneus Traseiros	8,00	1.325,00	10.600,00		
Câmaras	16,00	90,00	1.440,00		Quilômetros/mês
Protetores	16,00	25,00	400,00		6.136,00
Recapagens	16,00	400,00	6.400,00	2,00	
Total			**23.550,00**		**R$ 2.064,33**

3.3 PÁ CARREGADEIRA -

C - MANUTENÇÃO

Valor Unitário	483.253,31	Custo s/ Pneus	Coef. Manut.	Vida Útil	Nº Unidades
Custo de Pneus	5.300,00	477.953,31	70,00%	72 meses	1,00
		Total		4.646,77	**R$ 4.646,77**

D - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Consumo combustível	12,50 l/h	**R$/h**	**Horas/mês**	**R$/Mês**	
Preço/litro	3,2690	40,8625	364,00	14.873,95	
				Total	**14.873,95**

Lavagens e Filtros					
Percentual s/ combustíveis	5,00%	Custo Combustíveis	14.873,95	**R$/Mês**	**743,70**

Lubrificantes	**Preço Unitário**	**Índice Consumo**	**Horas/mês**	**R$/Mês**
Óleo Carter	13,00	0,00244 l/km	364,00	11,55
Caixa Diferencial	10,50	0,00060 l/km	364,00	2,29
Óleo Comando	9,95	0,00031 l/km	364,00	1,12
Graxa	12,65	0,00150 kg/km	364,00	6,91
				Total **21,87**

Cálculo de horas trabalhadas	
Horas/dia	14,00
Dias/mês	26,00
Nº de equipamentos	1,00
Horas/mês	364,00

E - PNEUS, CÂMARAS E ACESSÓRIOS -

Item	Quantidade	Preço Unitário	Total	Recapagens/ciclo	
Pneus Dianteiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		
Protetores	4,00	25,00	100,00		Ciclo de Troca
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	70.000,00 km
Pneus Traseiros	2,00	1.325,00	2.650,00		
Câmaras	4,00	90,00	360,00		Horas/mês
Protetores	4,00	25,00	100,00		364,00
Recapagens	4,00	400,00	1.600,00	2,00	
Total			**9.420,00**		**R$ 48,98**

TONELADAS POR MÊS	**9.720,58 t/mês**

RESUMO EQUIPAMENTOS

PEÇAS E MATERIAIS DE OFICNA	**11.813,87**
PNEUS E RECAPAGENS	**2.113,31**
COMBUISTÍVEIS	**23.991,43**
LAVAGEM E FILTROS	**1.199,57**
LUBRIFICANTES	**640,66**

4 SISTEMA DE RASTREAMENTO DA FROTA GPS

EQUIPAMENTO DE GPS (COMODATO)	
INSTALAÇÃO UNITÁRIA	150,00
CONTRATO (MESES)	24,00
VALOR INST. MENSAL	6,25
VALOR MENSALIDADE	75,00
VALOR MENSAL	81,25
QUANTIDADE DE EQUIPAM	3,00
VALORT TOTAL MENSAL	**243,75**

EDUARDO CRUZ CUNHA
ASSESSOR TECNICO
DITEC/SLU

ANEXO A3 PLANILHA ENCARGOS SOCIAIS. INFRAESTRUTURA, RATEIO E COMPOSIÇÃO DO BDI – LOTE 1

LOTE 1 - ANEXO A-3 - ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTA

DATA: 12/02/2017

CALCULO DA TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS - (Salário Mensal - 220 horas/mês)		
DISCRIMINAÇÃO		**PERCENTUAL**
GRUPO "A"		
A.1. -	INSS	20,00%
A.2. -	FGTS	8,00%
A.3. -	SESI	1,50%
A.4. -	SENAI	1,00%
A.5. -	Seguro Acidente do Trabalho	3,00%
A.6. -	Salário Educação	2,50%
A.7. -	INCRA	0,20%
A.8. -	SEBRAE	0,60%
TOTAL DO GRUPO "A"		**36,80%**
GRUPO "B"		
B.1. -	Férias normais gozadas na vigência do contrato de trabalho	11,11%
B.2. -	Auxílio Enfermidade / Acidente do Trabalho	1,45%
B.3. -	Faltas Justificadas	0,28%
B.4. -	13º Salário	8,33%
B.5. -	Licença-paternidade	0,02%
B.6. -	Aviso Prévio trabalhado	0,097%
B.7. -	Abono - Adicional de 1/3 de férias	0,050%
TOTAL DO GRUPO "B"		**21,34%**
GRUPO "C"		
C.1. -	Depósito por Rescisão sem Justa Causa	4,00%
C.2. -	Aviso Prévio Indenizado	0,46%
C.3. -	Indenização Adicional - Art. 9, Lei 7.238/84	0,08%
C.4. -	FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,04%
C.5. -	Contribuição Social sobre Aviso Prévio	0,002%
C.6. -	13º Salário e Férias sobre Aviso Prévio	0,089%
TOTAL DO GRUPO "C"		**4,67%**
GRUPO "D"		
D.1. -	GRUPO "A" x GRUPO "B"	7,83%
TOTAL DO GRUPO "D"		**7,83%**
T O T A L		**70,64%**

LOTE 1 - ANEXO A-3 - INFRAESTRUTURA DE APOIO

DATA: 17/02/2017

1	**Mão-de-Obra**				
	Função	**Quantidade**	**Meses**	**Salário + Encargos + Benefícios**	**Total**
	Gerente Operacional		1		
	Coord. Administrativo	1	1	14.638,84	14.638,84
	Auxiliar administrativo	2	1	3.025,72	6.051,43
	Almoxarife	2	1	3.873,20	7.746,39
	Manobrista (Aux. Trafego) Noturno	2	1	3.918,25	7.836,51
	Eletricista	2	1	3.873,20	7.746,39
	Ajudante de manutenção (lubrificador) DIURNO	2	1	2.961,66	5.923,31
	Ajudante de manutenção (lubrificador) NOTURNO	1	1	3.291,19	3.291,19
	Abastecedor Diurno	2	1	2.922,81	5.845,61
	Abastecedor Noturno	1	1	3.291,19	3.291,19
	Pedreiro	1	1	3.873,20	3.873,20
	Motorista Utilitário	2	1	3.875,61	7.751,21
	Porteiro/Vigia Diurno	2	1	3.133,39	6.266,77
	Porteiro/Vigia Noturno	2	1	3.492,50	6.984,99
	Borracheiro Diurno	3	1	3.590,91	10.772,72
	Borracheiro Noturno	1	1	4.028,81	4.028,81
	MECANICO DIURNO	3	1	4.505,09	13.515,28
	MECANICO NOTURNO	2	1	5.100,44	
	SOLDADOR	1	1	4.015,37	4.015,37
	LANTERNEIRO	1	1	3.873,20	3.873,20
	PINTOR AUTOS	1	1	3.873,20	3.873,20
				SUBTOTAL	**127.325,61**
					127.325,61
2	**Aluguéis**				
	Descrição	**Quantidade**	**Meses**	**Custo Unitário**	**Total**
	Locação de pontos de apoio	2	1	1.000,00	2.000,00
	Custo de Água, Luz e Telefone	2	1	600,00	1.200,00
					3.200,00
3	**Equipamentos**				
	Descrição	**Quantidade**	**Meses**	**Custo Unitário**	**Total**
	Computador	1	1	150,00	150,00
	Locação Eqptos Escritório	1	1	2.500,00	2.500,00
	Outros	1	1		-
					2.650,00
4	**Veículos**				
	Descrição	**Quantidade**	**Meses**	**Custo Unitário**	**Total**
	Veículo leve - Locação	3	1	1.200,00	3.600,00
	Veículo utilitário - Locação	2	1	1.500,00	3.000,00
	Combustíveis - Veículo Leve	3	1	889,98	2.669,94
	Combustíveis - Veículo utilitário	2	1	1.336,79	2.673,57
	Locação de moto - diária		1	30,00	-
					11.943,51
5	**Diversos**				
	Descrição	**Quantidade**	**Meses**	**Custo Unitário**	**Total**
	EPC's		1	1.500,00	-
	Manutenção Predial	1	1	3.500,00	3.500,00
	Ferramentas e Outros Equipam	1	1	5.000,00	5.000,00
					8.500,00
6	**Materiais**				
	Descrição	**Quantidade**	**Meses**	**Custo Unitário**	**Total**
	Material de Escritório	1	1	5.300,00	5.300,00
	Material de Higiene e Limpeza	1	1	2.500,00	2.500,00
	Material de Copa e Cozinha	1	1	2.500,00	2.500,00
					10.300,00
7	**Seguros**				
	Descrição	**Quantidade**	**Meses**	**Custo Unitário**	**Total**
	Seguro Predial	1	1	5.000,00	5.000,00
					5.000,00

8	Consumos	quant.	meses	custo unitário	coef. Incid.	Total Geral
	Telefonia fixa	1	1	3.600,00		3.600,00
	Telefonia móvel	2	1	150,00		300,00
	Energia	1	1	3.000,00		3.000,00
	Água	1	1	7.000,00		7.000,00
	Gás		1	1.000,00		-
	Comunicação de Dados		1	9.800,00		-
						13.900,00

9	RESUMO	
1	Mão-de-Obra	127.325,61
1	Reserva técnica 2,5%	3.183,14
2	Aluguéis	3.200,00
3	Equipamentos	2.650,00
4	Veículos	11.943,51
5	Diversos	8.500,00
6	Materiais	10.300,00
7	Seguros	5.000,00
8	Consumos	13.900,00

10	TOTAL MENSAL COM INFRAESTRUTURA DE APOIO	186.002,26

Salário Mínimo	937,00		
Insalubridade	0%	20%	40%
Adic. Noturno	20%		
Vale Transporte	5,00		
Encargos Sociais	70,64%		

Mão-de-obra	Custo Mensal
Coord. Administrativo	14.638,84
Auxiliar administrativo	3.025,72
Almoxarife	3.873,20
Manobrista (Aux. Trafego) Noturno	3.918,25
Eletricista	3.873,20
Ajudante de manutenção (lubrificador) DIURNO	2.961,66
Ajudante de manutenção (lubrificador) NOTURNO	3.291,19
Abastecedor Diurno	2.922,81
Abastecedor Noturno	3.291,19
Pedreiro	3.873,20
Motorista Utilitário	3.875,61
Porteiro/Vigia Diurno	3.133,39
Porteiro/Vigia Noturno	3.492,50
Borracheiro Diurno	3.590,91
Borracheiro Noturno	4.028,81
MECANICO DIURNO	4.505,09
MECANICO NOTURNO	5.100,44
SOLDADOR	4.015,37
FUNILEIRO	3.873,20
PINTOR	3.873,20

Coord. Administrativo 8,5 salarios minimos fonte: sindicato dos Administradores do DF

Diurno

Salário	7.964,50	V. Trasp.	Vale Alimentação	
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**7.964,50**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	5.626,12	-	132,00	
Total	**13.590,62**	**260,80**	**787,42**	**14.638,84**

Auxiliar Administrativo				
Diurno				
Salário	1.158,87	V. Trasp.	Vale Alimentação	
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.158,87**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	818,63	-	132,00	
Total	**1.977,50**	**260,80**	**787,42**	**3.025,72**
Almoxarife				
Diurno				
Salário	1.655,52	V. Trasp.	Vale Alimentação	
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.655,52**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.169,46	-	132,00	
Total	**2.824,98**	**260,80**	**787,42**	**3.873,20**
Manobrista (Auxiliar de trafego)				
Noturno				
Salário	1.434,82	V. Trasp.	Vale Alimentação	
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	247,11		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.681,93**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.188,11	-	132,00	
Total	**2.870,04**	**260,80**	**787,42**	**3.918,25**
Eletricista				
Diurno				
Salário	1.655,52	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic. Periculosidade (30%)		(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.655,52**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.169,46	-	132,00	
Total	**2.824,98**	**260,80**	**787,42**	**3.873,20**
Ajudante de Manutenção e reparos (lubrificador)				
Diurno				
Salário	1.121,33	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade		(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	2,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.121,33**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	792,11	-	132,00	
Total	**1.913,44**	**260,80**	**787,42**	**2.961,66**

Ajudante de Manutenção e reparos				
Noturno				
Salário	1.121,33	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade		(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	193,12		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.314,45**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	928,53	-	132,00	
Total	**2.242,98**	**260,80**	**787,42**	**3.291,19**
Abastecedor				
Diurno				
Salário	1.121,33	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade		(26,08xR$5,00x	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	2)-6%salario		
Adicional Noturno	-	199,45	655,42	
Subtotal	**1.121,33**		Plano de saude+odontol	
Encargos Sociais	792,11	-	R$150,00+R$4,50	
Total	**1.913,44**	**199,45**	**809,92**	**2.922,81**
Noturno				
Salário	1.121,33	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade		(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	193,12		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.314,45**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	928,53	-	132,00	
Total	**2.242,98**	**260,80**	**787,42**	**3.291,19**
Pedreiro				
Diurno				
Salário	1.655,52	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.655,52**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.169,46	-	132,00	
Total	**2.824,98**	**260,80**	**787,42**	**3.873,20**
Motorista Utilitário				
Diurno				
Salário	1.656,93	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.656,93**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.170,46	-	132,00	
Total	**2.827,39**	**260,80**	**787,42**	**3.875,61**

Fiscal de Piso				
Diurno				
Salário	1.221,97	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.221,97**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	863,20	-	132,00	
Total	**2.085,17**	**260,80**	**787,42**	**3.133,39**
Noturno				
Salário	1.221,97	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	210,45		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.432,42**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.011,86	-	132,00	
Total	**2.444,28**	**260,80**	**787,42**	**3.492,50**

Borracheiro				
Diurno				
Salário	1.490,09	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade		(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.490,09**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.052,60	-	132,00	
Total	**2.542,69**	**260,80**	**787,42**	**3.590,91**
Noturno				
Salário	1.490,09	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade		(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	256,63		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.746,72**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.233,88	-	132,00	
Total	**2.980,60**	**260,80**	**787,42**	**4.028,81**

MECANICO VEÍCULO PESADO DIURNO				
Salário	2.025,83	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**2.025,83**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.431,05	-	132,00	
Total	**3.456,88**	**260,80**	**787,42**	**4.505,09**

MECANICO VEÍCULO PESADO NOTURNO				
Salário	2.025,83	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	348,89		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**2.374,72**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.677,50	-	132,00	
Total	**4.052,23**	**260,80**	**787,42**	**5.100,44**

SOLDADOR

Salário	1.738,84	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.738,84**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.228,32	-	132,00	
Total	**2.967,16**	**260,80**	**787,42**	**4.015,37**

FUNILEIRO

fonte: CCT 2014/2016 MTE DF000358/2014 (SINDLURB) e salário média das CCTs SINDSERVIÇOS,STIMB,SEICON-DF,SINDIVAREJISTAS,SIDILOC, SICRO-2

Salário	1.655,52	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno			Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.655,52**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.169,46	-	132,00	
Total	**2.824,98**	**260,80**	**787,42**	**3.873,20**

PINTOR

fonte: CCT 2014/2016 MTE DF000358/2014 (SINDLURB) e salário média das CCTs SINDSERVIÇOS,STIMB,SEICON-DF,SINDIVAREJISTAS,SIDILOC, SICRO-2

Salário	1.655,52	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 550,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.655,52**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.169,46	-	132,00	
Total	**2.824,98**	**260,80**	**787,42**	**3.873,20**

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-3 - RATEIO

DATA: 17/02/2017

Planilha	Descrição do Serviço		Percentual de Rateio	Custo Mensal com Infraestrutura de Apoio	Custo de Rateio de Infraestrutura de Apoio
P01	Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares em areas comuns e de dificil acesso	*R$ 1.829.610,83*	18,82%	186.002,26	35.009,72
P02	Coleta Seletiva	*#REF!*	8,22%	186.002,26	15.284,36
P03	Coleta Manual, Remoção e Transporte de Entulhos	*R$ 163.055,91*	1,71%	186.002,26	3.188,23
P04	Coleta Mecanizada e Transporte de Entulhos	*R$ 396.911,65*	4,17%	186.002,26	7.754,63
P05	Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos	*R$ 4.344.087,20*	45,80%	186.002,26	85.197,87
P06	Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos	*R$ 288.816,34*	3,03%	186.002,26	5.644,79
P07	Lavagem de Vias e Logradouros Publicos	*R$ 80.820,66*	0,85%	186.002,26	1.589,75
P08	Limpeza de Equipamentos e Bens Públicos	*R$ 158.119,41*	1,66%	186.002,26	3.092,71
P09	Catação em Área Verde	*R$ 772.589,27*	8,14%	186.002,26	15.139,47
P10	Pintura Mecanizada de Meio-Fio e Frisagem	*R$ 204.106,28*	2,15%	186.002,26	3.994,76
P11	Limpeza Pós eventos e Coleta de Residuos de Caixa de Gordura	*R$ 157.954,29*	1,65%	186.002,26	3.067,44
P12	Unidade de Transbordo de Rejeitos e/ou Residuos	*#REF!*	3,78%	186.002,26	7.038,52
	TOTAL	***#REF!***	**100,00%**		**186.002,26**

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
DITEC/SLU

COMPOSIÇÃO DO BDI

A- DESPESAS LEGAIS	
ISS	5,00%
PIS	1,65%
COFINS	7,40%
TOTAL DE A	14,05%

(*) COMPROVAÇÃO DAS TAXAS ADOTADAS PARA PIS E CONFINS:

1) A PROPONENTE devera apresentar o ultimo "Demonstrativo de Resultado do Exercicio", comprovando se a mesma esta enquadrada no regime cumulativo com incidência de PIS = 0,65% e COFINS = 3% ou, regime não cumulativo com incidências máximas de PIS = 1,65% e COFINS = 7,6%;

2) Se a PROPONENTE estiver enquadrada no regime não cumulativo, não deve cotar os percentuais máximos de PIS e COFINS, mas aqueles que representem a média das alíquotas efetivamente recolhidas nos últimos doze meses, para tanto, é obrigatória a apresentação do DEMONSTRATIVO DE APURAÇÃO DE CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS - DACON, utilizado para elaborar a declaração de que os percentuais de PIS e de COFINS cotados correspondem à média dos recolhimentos dos últimos doze meses.

3) Não poderão ser incluidos na composição do B.D.I. parcelas relativas ao IRPJ e à CSLL.

B - DESPESAS INDIRETAS ADMINISTRAÇÃO CENTRAL E LOCAL	
ADMINISTRAÇÃO	6,00%

Pessoal e reflexos, incluindo o responsável técnico pelo contrato
Limpeza e conservação
Equipamento de segurança
Cursos e treinamentos
Mobilização e Desmobilizações
Consultorias
Infraestrutura Completa Para o Sistema Operacional de Dados
Honorários
Licenças
Emolumentos
Taxas
Registros
Outros tributos
Caução
Capital de giro
Outros (a detalhar).

C - LUCRO DA EMPRESA

LUCRO	**4,00%**

FÓRMULA:

BDI = $\left[\frac{\left(1+\frac{b}{100}\right)x\left(1+\frac{c}{100}\right)}{1-\frac{a}{100}}\right] - 1 = 28{,}27$ **28,27%**

A= DESPESAS LEGAIS

B= ADMINISTRAÇÃO

C= LUCRO

ANEXO A3 PLANILHA ENCARGOS SOCIAIS. INFRAESTRUTURA, RATEIO E COMPOSIÇÃO DO BDI – LOTE 2

LOTE 2 - ANEXO A-3 - ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

DATA: 17/02/2017

CALCULO DA TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS - (Salário Mensal - 220 horas/mês)		
DISCRIMINAÇÃO		**PERCENTUAL**
GRUPO "A"		
A.1. -	INSS	20,00%
A.2. -	FGTS	8,00%
A.3. -	SESI	1,50%
A.4. -	SENAI	1,00%
A.5. -	Seguro Acidente do Trabalho	3,00%
A.6. -	Salário Educação	2,50%
A.7. -	INCRA	0,20%
A.8. -	SEBRAE	0,60%
TOTAL DO GRUPO "A"		**36,80%**
GRUPO "B"		
B.1. -	Férias normais gozadas na vigência do contrato de trabalho	11,11%
B.2. -	Auxílio Enfermidade / Acidente do Trabalho	1,45%
B.3. -	Faltas Justificadas	0,28%
B.4. -	13º Salário	8,33%
B.5. -	Licença-paternidade	0,02%
B.6. -	Aviso Prévio trabalhado	0,097%
B.7. -	Abono - Adicional de 1/3 de férias	0,050%
TOTAL DO GRUPO "B"		**21,34%**
GRUPO "C"		
C.1. -	Depósito por Rescisão sem Justa Causa	4,00%
C.2. -	Aviso Prévio Indenizado	0,46%
C.3. -	Indenização Adicional - Art. 9, Lei 7.238/84	0,08%
C.4. -	FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,04%
C.5. -	Contribuição Social sobre Aviso Prévio	0,002%
C.6. -	13º Salário e Férias sobre Aviso Prévio	0,089%
TOTAL DO GRUPO "C"		**4,67%**
GRUPO "D"		
D.1. -	GRUPO "A" x GRUPO "B"	7,83%
TOTAL DO GRUPO "D"		**7,83%**
T O T A L		**70,64%**

LOTE 2 - ANEXO A-3 - INFRAESTRUTURA DE APOIO

DATA: 17/02/2017

1 Mão-de-Obra

Função	Quantidade	Meses	Salário + Encargos + Benefícios	Total
Coord. Administrativo	1	1	14.638,84	14.638,84
Auxiliar administrativo	2	1	3.025,72	6.051,43
Almoxarife	2	1	3.340,94	6.681,88
Manobrista (Aux. Trafego) Noturno	2	1	3.918,25	7.836,51
Eletricista	2	1	3.873,20	7.746,39
Ajudante de manutenção (lubrificador) DIURNO	2	1	2.961,66	5.923,31
Ajudante de manutenção (lubrificador) NOTURNO	1	1	3.291,19	3.291,19
Abastecedor Diurno	2	1	2.984,16	5.968,31
Abastecedor Noturno	1	1	3.291,19	3.291,19
Pedreiro	1	1	3.873,20	3.873,20
Motorista Utilitário	2	1	3.875,61	7.751,21
Porteiro/Vigia Diurno	2	1	3.133,39	6.266,77
Porteiro/Vigia Noturno	2	1	3.492,50	6.984,99
Borracheiro Diurno	3	1	3.590,91	10.772,72
Borracheiro Noturno	1	1	4.028,81	4.028,81
MECANICO DIURNO	3	1	4.505,09	13.515,28
MECANICO NOTURNO	2	1	5.100,44	
SOLDADOR	1	1	4.015,37	4.015,37
LANTERNEIRO	1	1	3.873,20	3.873,20
PINTOR AUTOS	1	1	3.873,20	3.873,20
			SUBTOTAL	**126.383,80**
				126.383,80 3,27%

2 Aluguéis

Descrição	Quantidade	Meses	Custo Unitário	Total
Locação de pontos de apoio	2	1	1.000,00	2.000,00
Custo de Água, Luz e Telefone	2	1	600,00	1.200,00

3 Equipamentos

Descrição	Quantidade	Meses	Custo Unitário	Total
Computador	1	1	150,00	150,00
Locação Eqptos Escritório	1	1	2.500,00	2.500,00
Outros	1	1		-

4 Veículos

Descrição	Quantidade	Meses	Custo Unitário	Total
Veículo leve - Locação	3	1	1.200,00	3.600,00
Veículo utilitário - Locação	2	1	1.500,00	3.000,00
Combustíveis - Veículo Leve	3	1	889,98	2.669,94
Combustíveis - Veículo utilitário	2	1	1.336,79	2.673,57
Locação de moto - diária		1	30,00	-

5 Diversos

Descrição	Quantidade	Meses	Custo Unitário	Total
EPC's		1	1.500,00	-
Manutenção Predial	1	1	3.500,00	3.500,00
Ferramentas e Outros Equipam	1	1	5.000,00	5.000,00
				8.500,00 0,22%

6 Materiais

Descrição	Quantidade	Meses	Custo Unitário	Total
Material de Escritório	1	1	5.300,00	5.300,00
Material de Higiene e Limpeza	1	1	2.500,00	2.500,00
Material de Copa e Cozinha	1	1	2.500,00	2.500,00
				10.300,00 0,27%

7	**Seguros**						
	Descrição	**Quantidade**	**Meses**	**Custo Unitário**		**Total**	
	Seguro Predial	1	1	5.000,00		5.000,00	
						5.000,00	0,13%
8	**Consumos**	**quant.**	**meses**	**custo unitário**	**coef. Incid.**	**Total Geral**	
	Telefonia fixa	1	1	3.600,00		3.600,00	
	Telefonia móvel	2	1	150,00		300,00	
	Energia	1	1	3.000,00		3.000,00	
	Água	1	1	7.000,00		7.000,00	
	Gás		1	1.000,00		-	
	Comunicação de Dados		1	9.800,00		-	
						13.900,00	0,36%
9	**RESUMO**						
1	Mão-de-Obra					126.383,80	3,27%
1	Reserva técnica 2,5%					3.159,60	
2	Aluguéis					3.200,00	0,08%
3	Equipamentos					2.650,00	0,07%
4	Veículos					11.943,51	0,31%
5	Diversos					8.500,00	0,22%
6	Materiais					10.300,00	0,27%
7	Seguros					5.000,00	0,13%
8	Consumos					13.900,00	0,36%
10	**TOTAL MENSAL COM INFRAESTRUTURA DE APOIO**					**185.036,91**	**4,70%**

Salário Mínimo	937,00		
Insalubridade	0%	20%	40%
Adic. Noturno	20%		
Vale Transporte	4,00		
Encargos Sociais	70,64%		

Mão-de-obra	Custo Mensal
Coord. Administrativo	14.638,84
Auxiliar administrativo	3.025,72
Almoxarife	3.340,94
Manobrista (Aux. Trafego) Noturno	3.918,25
Eletricista	3.873,20
Ajudante de manutenção (lubrificador) DIURNO	2.961,66
Ajudante de manutenção (lubrificador) NOTURNO	3.291,19
Abastecedor Diurno	2.984,16
Abastecedor Noturno	3.291,19
Pedreiro	3.873,20
Motorista Utilitário	3.875,61
Porteiro/Vigia Diurno	3.133,39
Porteiro/Vigia Noturno	3.492,50
Borracheiro Diurno	3.590,91
Borracheiro Noturno	4.028,81
MECANICO DIURNO	4.505,09
MECANICO NOTURNO	5.100,44
SOLDADOR	4.015,37
FUNILEIRO	3.873,20
PINTOR	3.873,20

Coord. Administrativo Diurno — 8,5 salarios minimos fonte: sindicato dos Administradores do DF

Salário	7.964,50	V. Trasp.	Vale Alimentação	
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**7.964,50**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	5.626,12	-	132,00	
Total	**13.590,62**	**260,80**	**787,42**	**14.638,84**

Auxiliar Administrativo				
Diurno				
Salário	1.158,87	V. Trasp.	Vale Alimentação	
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.158,87**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	818,63	-	132,00	
Total	**1.977,50**	**260,80**	**787,42**	**3.025,72**
Almoxarife				
Diurno				
Salário	1.655,52	V. Trasp.	Vale Alimentação	
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.655,52**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.169,46	-	132,00	
Total	**2.824,98**	**260,80**	**787,42**	**3.873,20**
Manobrista (Auxiliar de trafego)				
Noturno				
Salário	1.434,82	V. Trasp.	Vale Alimentação	
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	247,11		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.681,93**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.188,11	-	132,00	
Total	**2.870,04**	**260,80**	**787,42**	**3.918,25**
Eletricista				
Diurno				
Salário	1.655,52	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic. Periculosidade (30%)		(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.655,52**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.169,46	-	132,00	
Total	**2.824,98**	**260,80**	**787,42**	**3.873,20**
Ajudante de Manutenção e reparos (lubrificador)				
Diurno				
Salário	1.121,33	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade		(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	2,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.121,33**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	792,11	-	132,00	
Total	**1.913,44**	**260,80**	**787,42**	**2.961,66**

Ajudante de Manutenção e reparos (lubrificador)				
Noturno				
Salário	1.121,33	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade		(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	193,12		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.314,45**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	928,53	-	132,00	
Total	**2.242,98**	**260,80**	**787,42**	**3.291,19**
Abastecedor				
Diurno				
Salário	1.121,33	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade		(26,08xR$5,00x2)	(26,08xR$24,00)	1,00
Feriado	-			
Adicional Noturno	-	260,80	655,42	
Subtotal	**1.121,33**		Plano de saude+odontol	
Encargos Sociais	792,11	-	R$150,00+R$4,50	
Total	**1.913,44**	**260,80**	**809,92**	**2.984,16**
Noturno				
Salário	1.121,33	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade		(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	193,12		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.314,45**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	928,53	-	132,00	
Total	**2.242,98**	**260,80**	**787,42**	**3.291,19**
Pedreiro				
Diurno				
Salário	1.655,52	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.655,52**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.169,46	-	132,00	
Total	**2.824,98**	**260,80**	**787,42**	**3.873,20**
Motorista Utilitário				
Diurno				
Salário	1.656,93	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.656,93**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.170,46	-	132,00	
Total	**2.827,39**	**260,80**	**787,42**	**3.875,61**

Fiscal de Piso				
Diurno				
Salário	1.221,97	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.221,97**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	863,20	-	132,00	
Total	**2.085,17**	**260,80**	**787,42**	**3.133,39**
Noturno				
Salário	1.221,97	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	210,45		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.432,42**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.011,86	-	132,00	
Total	**2.444,28**	**260,80**	**787,42**	**3.492,50**
Borracheiro				
Diurno				
Salário	1.490,09	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade		(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.490,09**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.052,60	-	132,00	
Total	**2.542,69**	**260,80**	**787,42**	**3.590,91**
Noturno				
Salário	1.490,09	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade		(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	256,63		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.746,72**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.233,88	-	132,00	
Total	**2.980,60**	**260,80**	**787,42**	**4.028,81**
MECANICO VEÍCULO PESADO DIURNO				
Salário	2.025,83	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**2.025,83**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.431,05	-	132,00	
Total	**3.456,88**	**260,80**	**787,42**	**4.505,09**
MECANICO VEÍCULO PESADO NOTURNO				
Salário	2.025,83	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	348,89		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**2.374,72**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.677,50	-	132,00	
Total	**4.052,23**	**260,80**	**787,42**	**5.100,44**

SOLDADOR

Salário	1.738,84	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.738,84**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.228,32	-	132,00	
Total	**2.967,16**	**260,80**	**787,42**	**4.015,37**

FUNILEIRO

fonte: CCT 2014/2016 MTE DF000358/2014 (SINDLURB) e salário média das CCTs SINDSERVIÇOS,STIMB,SEICON-DF,SINDIVAREJISTAS,SIDILOC, SICRO-2

Salário	1.655,52	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno			Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.655,52**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.169,46	-	132,00	
Total	**2.824,98**	**260,80**	**787,42**	**3.873,20**

PINTOR

fonte: CCT 2014/2016 MTE DF000358/2014 (SINDLURB) e salário média das CCTs SINDSERVIÇOS,STIMB,SEICON-DF,SINDIVAREJISTAS,SIDILOC, SICRO-2

Salário	1.655,52	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.655,52**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.169,46	-	132,00	
Total	**2.824,98**	**260,80**	**787,42**	**3.873,20**

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 2 - ANEXO A-3 - RATEIO

DATA: 17/02/2017

Planilha	Descrição do Serviço		Percentual de Rateio	Custo Mensal com Infraestrutura de Apoio	Custo de Rateio de Infraestrutura de Apoio
P01	Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares em areas comuns e de dificil acesso	*R$ 2.167.752,35*	29,13%	185.036,91	53.907,47
P02	Coleta Seletiva	*R$ 18.083.422,84*	3,78%	185.036,91	6.999,38
P03	Coleta Manual, Remoção e Transporte de Entulhos	*R$ 242.672,69*	3,26%	185.036,91	6.034,40
P04	Coleta Mecanizada e Transporte de Entulhos	*R$ 729.598,86*	9,80%	185.036,91	18.129,15
P05	Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos	*R$ 2.718.061,03*	36,60%	185.036,91	67.717,09
P06	Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos	*R$ 69.868,49*	0,94%	185.036,91	1.736,66
P07	Lavagem de Vias e Logradouros Publicos	*R$ 71.003,15*	0,95%	185.036,91	1.756,85
P08	Limpeza de Equipamentos e Bens Públicos	*R$ 80.803,60*	1,09%	185.036,91	2.009,95
P09	Catação em Área Verde	*R$ 347.951,51*	4,68%	185.036,91	8.668,12
P10	Pintura Mecanizada de Meio-Fio e Frisagem	*R$ 205.561,67*	2,77%	185.036,91	5.116,59
P11	Limpeza Pós eventos e Coleta de Resíduos de Caixa de Gordura	*R$ 159.069,85*	2,13%	185.036,91	3.946,89
P12	Unidade de Transbordo de Rejeitos e/ou Resíduos	*R$ 11.216.750,13*	4,87%	185.036,91	9.014,37
	TOTAL	***R$ 36.092.516,19***	**100,00%**		**185.036,91**

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
DITEC/SLU

COMPOSIÇÃO DO BDI

A- DESPESAS LEGAIS	
ISS	5,00%
PIS	1,65%
COFINS	7,40%
TOTAL DE A	14,05%

(*) COMPROVAÇÃO DAS TAXAS ADOTADAS PARA PIS E CONFINS:

1) A PROPONENTE devera apresentar o ultimo "Demonstrativo de Resultado do Exercicio", comprovando se a mesma esta enquadrada no regime cumulativo com incidência de PIS = 0,65% e COFINS = 3% ou, regime não cumulativo com incidências máximas de PIS = 1,65% e COFINS = 7,6%;

2) Se a PROPONENTE estiver enquadrada no regime não cumulativo, não deve cotar os percentuais máximos de PIS e COFINS, mas aqueles que representem a média das alíquotas efetivamente recolhidas nos últimos doze meses, para tanto, é obrigatória a apresentação do DEMONSTRATIVO DE APURAÇÃO DE CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS - DACON, utilizado para elaborar a declaração de que os percentuais de PIS e de COFINS cotados correspondem à média dos recolhimentos dos últimos doze meses.

3) Não poderão ser incluidos na composição do B.D.I. parcelas relativas ao IRPJ e à CSLL.

B - DESPESAS INDIRETAS ADMINISTRAÇÃO CENTRAL E LOCAL	
ADMINISTRAÇÃO	6,00%

Pessoal e reflexos, incluindo o responsável técnico pelo contrato
Limpeza e conservação
Equipamento de segurança
Cursos e treinamentos
Mobilização e Desmobilizações
Consultorias
Infraestrutura Completa Para o Sistema Operacional de Dados
Honorários
Licenças
Emolumentos
Taxas
Registros
Outros tributos
Caução
Capital de giro
Outros (a detalhar).

C - LUCRO DA EMPRESA

LUCRO	**4,00%**

FÓRMULA:

BDI = $\left[\frac{\left(1+\frac{b}{100}\right)x\left(1+\frac{c}{100}\right)}{1-\frac{a}{100}}\right] - 1 = 28{,}27$ **28,27%**

A= DESPESAS LEGAIS

B= ADMINISTRAÇÃO

C= LUCRO

ANEXO A3 PLANILHA ENCARGOS SOCIAIS. INFRAESTRUTURA, RATEIO E COMPOSIÇÃO DO BDI – LOTE 3

LOTE 3 - ANEXO A-3 - ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTA

DATA: 17/02/2017

CALCULO DA TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS - (Salário Mensal - 220 horas/mês)	
DISCRIMINAÇÃO	**PERCENTUAL**
GRUPO "A"	
A.1. - INSS	20,00%
A.2. - FGTS	8,00%
A.3. - SESI	1,50%
A.4. - SENAI	1,00%
A.5. - Seguro Acidente do Trabalho	3,00%
A.6. - Salário Educação	2,50%
A.7. - INCRA	0,20%
A.8. - SEBRAE	0,60%
TOTAL DO GRUPO "A"	**36,80%**
GRUPO "B"	
B.1. - Férias normais gozadas na vigência do contrato de trabalho	11,11%
B.2. - Auxílio Enfermidade / Acidente do Trabalho	1,45%
B.3. - Faltas Justificadas	0,28%
B.4. - 13º Salário	8,33%
B.5. - Licença-paternidade	0,02%
B.6. - Aviso Prévio trabalhado	0,097%
B.7. - Abono - Adicional de 1/3 de férias	0,050%
TOTAL DO GRUPO "B"	**21,34%**
GRUPO "C"	
C.1. - Depósito por Rescisão sem Justa Causa	4,00%
C.2. - Aviso Prévio Indenizado	0,46%
C.3. - Indenização Adicional - Art. 9, Lei 7.238/84	0,08%
C.4. - FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,04%
C.5. - Contribuição Social sobre Aviso Prévio	0,002%
C.6. - 13º Salário e Férias sobre Aviso Prévio	0,089%
TOTAL DO GRUPO "C"	**4,67%**
GRUPO "D"	
D.1. - GRUPO "A" x GRUPO "B"	7,83%
TOTAL DO GRUPO "D"	**7,83%**
T O T A L	**70,64%**

LOTE 3 - ANEXO A-3- INFRAESTRUTURA DE APOIO				DATA: 17/02/2017		
1	**Mão-de-Obra**					
	Função	**Quantidade**	**Meses**	**Salário + Encargos + Benefícios**	**Total**	
	Coord. Administrativo	1	1	14.638,84	14.638,84	
	Auxiliar administrativo	2	1	3.025,72	6.051,43	
	Almoxarife	2	1	3.340,94	6.681,88	
	Manobrista (Aux. Trafego) Noturno	2	1	3.918,25	7.836,51	
	Eletricista	2	1	3.873,20	7.746,39	
	Ajudante de manutenção (lubrificador) DIURNO	2	1	2.961,66	5.923,31	
	Ajudante de manutenção (lubrificador) NOTURNO	1	1	3.291,19	3.291,19	
	Abastecedor Diurno	2	1	2.922,81	5.845,61	
	Abastecedor Noturno	1	1	3.030,39	3.030,39	
	Pedreiro	1	1	3.873,20	3.873,20	
	Motorista Utilitário	2	1	3.875,61	7.751,21	
	Porteiro/Vigia Diurno	2	1	2.962,75	5.925,49	
	Porteiro/Vigia Noturno	2	1	3.292,47	6.584,95	
	Borracheiro Diurno	3	1	3.590,91	10.772,72	
	Borracheiro Noturno	1	1	4.028,81	4.028,81	
	MECANICO DIURNO	3	1	4.505,09	13.515,28	
	MECANICO NOTURNO	2	1	5.100,44		
	SOLDADOR	1	1	3.963,21	3.963,21	
	LANTERNEIRO	1	1	3.821,04	3.821,04	
	PINTOR AUTOS	1	1	3.821,04	3.821,04	
				SUBTOTAL	**125.102,50**	
					125.102,50	3,24%
2	**Aluguéis**					
	Descrição	**Quantidade**	**Meses**	**Custo Unitário**	**Total**	
	Locação de pontos de apoio	2	1	1.000,00	2.000,00	
	Custo de Água, Luz e Telefone	2	1	600,00	1.200,00	
					3.200,00	0,08%
3	**Equipamentos**					
	Descrição	**Quantidade**	**Meses**	**Custo Unitário**	**Total**	
	Computador	1	1	150,00	150,00	
	Locação Eqptos Escritório	1	1	2.500,00	2.500,00	
	Outros	1	1		-	
					2.650,00	0,07%
4	**Veículos**					
	Descrição	**Quantidade**	**Meses**	**Custo Unitário**	**Total**	
	Veículo leve - Locação	3	1	1.200,00	3.600,00	
	Veículo utilitário - Locação	2	1	1.500,00	3.000,00	
	Combustíveis - Veículo Leve	3	1	889,98	2.669,94	
	Combustíveis - Veículo utilitário	2	1	1.336,79	2.673,57	
	Locação de moto - diária		1	30,00	-	
					11.943,51	0,31%
5	**Diversos**					
	Descrição	**Quantidade**	**Meses**	**Custo Unitário**	**Total**	
	EPC's		1	1.500,00	-	
	Manutenção Predial	1	1	3.500,00	3.500,00	
	Ferramentas e Outros Equipam	1	1	5.000,00	5.000,00	
					8.500,00	0,22%
6	**Materiais**					
	Descrição	**Quantidade**	**Meses**	**Custo Unitário**	**Total**	
	Material de Escritório	1	1	5.300,00	5.300,00	
	Material de Higiene e Limpeza	1	1	2.500,00	2.500,00	
	Material de Copa e Cozinha	1	1	2.500,00	2.500,00	
					10.300,00	0,27%

7	**Seguros**						
	Descrição	**Quantidade**	**Meses**	**Custo Unitário**		**Total**	
	Seguro Predial	1	1	5.000,00		5.000,00	
						5.000,00	0,13%
8	**Consumos**	**quant.**	**meses**	**custo unitário**	**coef. Incid.**	**Total Geral**	
	Telefonia fixa	1	1	3.600,00		3.600,00	
	Telefonia móvel	2	1	150,00		300,00	
	Energia	1	1	3.000,00		3.000,00	
	Água	1	1	7.000,00		7.000,00	
	Gás		1	1.000,00		-	
	Comunicação de Dados		1	9.800,00		-	
						13.900,00	0,36%
9	**RESUMO**						
1	Mão-de-Obra					125.102,50	3,24%
1	Reserva técnica 2,5%					3.127,56	
2	Aluguéis					3.200,00	0,08%
3	Equipamentos					2.650,00	0,07%
4	Veículos					11.943,51	0,31%
5	Diversos					8.500,00	0,22%
6	Materiais					10.300,00	0,27%
7	Seguros					5.000,00	0,13%
8	Consumos					13.900,00	0,36%
10	**TOTAL MENSAL COM INFRAESTRUTURA DE APOIO**					**183.723,57**	**4,67%**

Salário Mínimo	937,00		
Insalubridade	0%	20%	40%
Adic. Noturno	20%		
Vale Transporte	4,00		
Encargos Sociais	70,64%		

Mão-de-obra	Custo Mensal
Coord. Administrativo	14.638,84
Auxiliar administrativo	3.025,72
Almoxarife	3.340,94
Manobrista (Aux. Trafego) Noturno	3.918,25
Eletricista	3.873,20
Ajudante de manutenção (lubrificador) DIURNO	2.961,66
Ajudante de manutenção (lubrificador) NOTURNO	3.291,19
Abastecedor Diurno	2.922,81
Abastecedor Noturno	3.030,39
Pedreiro	3.873,20
Motorista Utilitário	3.875,61
Porteiro/Vigia Diurno	2.962,75
Porteiro/Vigia Noturno	3.292,47
Borracheiro Diurno	3.590,91
Borracheiro Noturno	4.028,81
MECANICO DIURNO	4.505,09
MECANICO NOTURNO	5.100,44
SOLDADOR	3.963,21
FUNILEIRO	3.821,04
PINTOR	3.821,04

Coord. Administrativo 8,5 salarios minimos fonte: sindicato dos Administradores do DF

Diurno

Salário	7.964,50	V. Trasp.	Vale Alimentação	
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**7.964,50**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	5.626,12	-	132,00	
Total	**13.590,62**	**260,80**	**787,42**	**14.638,84**

Auxiliar Administrativo				
Diurno				
Salário	1.158,87	V. Trasp.	Vale Alimentação	
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.158,87**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	818,63	-	132,00	
Total	**1.977,50**	**260,80**	**787,42**	**3.025,72**
Almoxarife				
Diurno				
Salário	1.655,52	V. Trasp.	Vale Alimentação	
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.655,52**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.169,46	-	132,00	
Total	**2.824,98**	**260,80**	**787,42**	**3.873,20**
Manobrista (Auxiliar de trafego)				
Noturno				
Salário	1.434,82	V. Trasp.	Vale Alimentação	
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	247,11		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.681,93**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.188,11	-	132,00	
Total	**2.870,04**	**260,80**	**787,42**	**3.918,25**
Eletricista				
Diurno				
Salário	1.655,52	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic. Periculosidade (30%)		(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.655,52**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.169,46	-	132,00	
Total	**2.824,98**	**260,80**	**787,42**	**3.873,20**
Ajudante de Manutenção e reparos (lubrificador)				
Diurno				
Salário	1.121,33	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade		(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	2,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.121,33**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	792,11	-	132,00	
Total	**1.913,44**	**260,80**	**787,42**	**2.961,66**

Ajudante de Manutenção e reparos (lubrificador)				
Noturno				
Salário	1.121,33	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade		(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	193,12		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.314,45**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	928,53	-	132,00	
Total	**2.242,98**	**260,80**	**787,42**	**3.291,19**
Abastecedor				
Diurno				
Salário	1.121,33	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade		(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-			
Adicional Noturno	-	199,45	655,42	
Subtotal	**1.121,33**		Plano de saude+odontol	
Encargos Sociais	792,11	-	R$150,00+R$4,50	
Total	**1.913,44**	**199,45**	**809,92**	**2.922,81**
Noturno				
Salário	1.121,33	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade		(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-		655,42	
Adicional Noturno	193,12		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.314,45**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	928,53	-	132,00	
Total	**2.242,98**	**-**	**787,42**	**3.030,39**
Pedreiro				
Diurno				
Salário	1.655,52	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.655,52**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.169,46	-	132,00	
Total	**2.824,98**	**260,80**	**787,42**	**3.873,20**
Motorista Utilitário				
Diurno				
Salário	1.656,93	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.656,93**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.170,46	-	132,00	
Total	**2.827,39**	**260,80**	**787,42**	**3.875,61**

Fiscal de Piso				
Diurno				
Salário	1.121,97	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.121,97**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	792,56	-	132,00	
Total	**1.914,53**	**260,80**	**787,42**	**2.962,75**
Noturno				
Salário	1.121,97	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	193,23		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.315,20**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	929,06	-	132,00	
Total	**2.244,26**	**260,80**	**787,42**	**3.292,47**
Borracheiro				
Diurno				
Salário	1.490,09	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade		(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.490,09**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.052,60	-	132,00	
Total	**2.542,69**	**260,80**	**787,42**	**3.590,91**
Noturno				
Salário	1.490,09	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade		(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	256,63		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.746,72**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.233,88	-	132,00	
Total	**2.980,60**	**260,80**	**787,42**	**4.028,81**
MECANICO VEÍCULO PESADO DIURNO				
Salário	2.025,83	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**2.025,83**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.431,05	-	132,00	
Total	**3.456,88**	**260,80**	**787,42**	**4.505,09**

MECANICO VEÍCULO PESADO NOTURNO

Salário	2.025,83	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	260,80	655,42	
Adicional Noturno	348,89		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**2.374,72**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.677,50	-	132,00	
Total	**4.052,23**	**260,80**	**787,42**	**5.100,44**

SOLDADOR

Salário	1.738,84	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$4,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	208,64	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.738,84**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.228,32	-	132,00	
Total	**2.967,16**	**208,64**	**787,42**	**3.963,21**

FUNILEIRO

fonte: CCT 2014/2016 MTE DF000358/2014 (SINDLURB) e salário média das CCTs SINDSERVIÇOS,STIMB,SEICON-DF,SINDIVAREJISTAS,SIDILOC, SICRO-2

Salário	1.655,52	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	208,64	655,42	
Adicional Noturno			Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.655,52**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.169,46	-	132,00	
Total	**2.824,98**	**208,64**	**787,42**	**3.821,04**

PINTOR

fonte: CCT 2014/2016 MTE DF000358/2014 (SINDLURB) e salário média das CCTs SINDSERVIÇOS,STIMB,SEICON-DF,SINDIVAREJISTAS,SIDILOC, SICRO-2

Salário	1.655,52	V. Trasp.	Vale Alimentação	Nº Func.
Adic.Insalubridade	-	(26,08xR$5,00x2)	(R$ 605,00x13)/12	1,00
Feriado	-	208,64	655,42	
Adicional Noturno	-		Plano de saude+odontol	
Subtotal	**1.655,52**		R$130 + R$2,00	
Encargos Sociais	1.169,46	-	132,00	
Total	**2.824,98**	**208,64**	**787,42**	**3.821,04**

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 3 - ANEXO A-3 - RATEIO — **DATA: 17/02/2017**

Planilha	Descrição do Serviço		Percentual de Rateio	Custo Mensal com Infraestrutura de Apoio	Custo de Rateio de Infraestrutura de Apoio
P01	Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares em areas comuns e de dificil acesso	*R$ 2.141.379,00*	24,95%	183.723,57	45.840,49
P02	Coleta Seletiva	*R$ 23.508.440,90*	4,07%	183.723,57	7.472,03
P03	Coleta Manual, Remoção e Transporte de Entulhos	*R$ 241.193,74*	2,74%	183.723,57	5.040,13
P04	Coleta Mecanizada e Transporte de Entulhos	*R$ 693.572,94*	7,87%	183.723,57	14.451,68
P05	Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos	*R$ 3.603.247,43*	41,70%	183.723,57	76.614,70
P06	Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos	*R$ 140.525,34*	1,64%	183.723,57	3.005,68
P07	Lavagem de Vias e Logradouros Publicos	*R$ 70.630,21*	0,81%	183.723,57	1.496,75
P08	Limpeza de Equipamentos e Bens Públicos	*R$ 80.836,24*	0,95%	183.723,57	1.748,85
P09	Catação em Área Verde	*R$ 611.935,43*	7,09%	183.723,57	13.021,32
P10	Pintura Mecanizada de Meio-Fio e Frisagem	*R$ 203.769,56*	2,34%	183.723,57	4.301,81
P11	Limpeza Pós eventos e Coleta de Residuos de Caixa de Gordura	*R$ 158.517,25*	1,82%	183.723,57	3.334,63
P12	Unidade de Transbordo de Rejeitos e/ou Residuos	*R$ 8.432.669,00*	4,03%	183.723,57	7.395,50
	TOTAL	***R$ 39.886.717,04***	**100,00%**		**183.723,57**

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
DITEC/SLU

COMPOSIÇÃO DO BDI

A- DESPESAS LEGAIS	
ISS	5,00%
PIS	1,65%
COFINS	7,40%
TOTAL DE A	14,05%

(*) COMPROVAÇÃO DAS TAXAS ADOTADAS PARA PIS E CONFINS:

1) A PROPONENTE devera apresentar o ultimo "Demonstrativo de Resultado do Exercicio", comprovando se a mesma esta enquadrada no regime cumulativo com incidência de PIS = 0,65% e COFINS = 3% ou, regime não cumulativo com incidências máximas de PIS = 1,65% e COFINS = 7,6%;

2) Se a PROPONENTE estiver enquadrada no regime não cumulativo, não deve cotar os percentuais máximos de PIS e COFINS, mas aqueles que representem a média das alíquotas efetivamente recolhidas nos últimos doze meses, para tanto, é obrigatória a apresentação do DEMONSTRATIVO DE APURAÇÃO DE CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS - DACON, utilizado para elaborar a declaração de que os percentuais de PIS e de COFINS cotados correspondem à média dos recolhimentos dos últimos doze meses.

3) Não poderão ser incluidos na composição do B.D.I. parcelas relativas ao IRPJ e à CSLL.

B - DESPESAS INDIRETAS ADMINISTRAÇÃO CENTRAL E LOCAL	
ADMINISTRAÇÃO	6,00%

Pessoal e reflexos, incluindo o responsável técnico pelo contrato
Limpeza e conservação
Equipamento de segurança
Cursos e treinamentos
Mobilização e Desmobilizações
Consultorias
Infraestrutura Completa Para o Sistema Operacional de Dados
Honorários
Licenças
Emolumentos
Taxas
Registros
Outros tributos
Caução
Capital de giro
Outros (a detalhar).

C - LUCRO DA EMPRESA

LUCRO	**4,00%**

FÓRMULA:

BDI = $\left[\frac{\left(1+\frac{b}{100}\right)x\left(1+\frac{c}{100}\right)}{1-\frac{a}{100}}\right]-1=28{,}27$ **28,27%**

A= DESPESAS LEGAIS

B= ADMINISTRAÇÃO

C= LUCRO

ANEXO A4 PLANILHA DE MÃO DE OBRA – LOTE 1

LOTE 01 - ANEXO A-4 - PLANILHA MÃO DE OBRA

P01-COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES EM AREAS COMUNS E DE DIFICIL ACESSO

TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO DA CATEGORIA**
	DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA			
REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA			R$
1 - Salario Normativo da Categoria			1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)			187,40
SUBTOTAL M.O.			2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS (70,64%)			1.419,88
VALE TRANSPORTE			260,00
AUX CRECHE (3% SN)			54,68
PLANO DE SAÚDE			130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO			655,42
SUB TOTAL			4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	**25,00**	**MOTORISTA**	**113.299,83**
HORA EXTRA			
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)			
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + INSALUBRIDADE + L.S.			6.540,02
SUBTOTAL 01			6.540,02
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)			34,83
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)			**188,08**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade			**4.701,89**
TOTAL HORA EXTRA MOTORISTA			**4.889,97**
REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA - NOTURNO			
Salario Normativo da Categoria			1.822,62
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)			187,40
ADCIONAL NOTURNO			263,27
SUBTOTAL			2.273,29
ENCARGOS SOCIAIS (70,64%)			1.605,85
vale transporte			260,00
AUX CRECHE (3% SN)			54,68
PLANO DE SAÚDE			130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO			655,42
SUBTOTAL			4.981,23
TOTAL P MOTORISTA NOTURNO	**13,00**	**MOTORISTA**	**64.756,03**
HORA EXTRA			
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)			
SALARIO (ACRESCIDO 100%)+INSALUBRIDADE + L.S.+AD.NOT			6.989,26
SUBTOTAL 01			6.989,26
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)			37,22
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)			**200,99**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade			**2.612,93**
TOTAL HORA EXTRA MOTORISTA NOTURNO			**2.612,93**
TOTAL GERAL MOTORISTA			178.055,86
TOTAL GERAL HORA EXTRA MOTORISTA			7.502,90

I - TIPO DE MÃO DE OBRA			
REMUNERAÇÃO DO COLETOR			R$
1 - Salario Normativo da Categoria			1.124,93
2 - Adicionais (**insalubridade grau MAX-40%**)			374,80
SUBTOTAL M.O.			1.499,73
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%			1.059,41
VALE TRANSPORTE			260,00
AUX CRECHE (3% SN)			33,75
PLANO DE SAÚDE			130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00
VALE ALIMENTAÇÃO			655,42
SUB TOTAL-01			3.640,30
TOTAL GERAL COLETOR	**73,00**	**COLETOR**	**265.742,18**
HORA EXTRA			
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)			
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + INSALUBRIDADE + L.S.			4.478,72
SUBTOTAL 01			4.478,72
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)			23,85
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)			**128,80**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade			**9.402,22**
TOTAL HORA EXTRA COLETOR			**9.402,22**
REMUNERAÇÃO DO COLETOR - NOTURNO			
Salario Normativo da Categoria			1.124,93
Adicionais (**insalubridade grau médio-40%**)			374,80
ADICIONAL NOTURNO			162,49
SUB TOTAL			1.662,22
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%			1.174,19
VALE TRANSPORTE			260,00
AUX CRECHE (3% SN)			33,75
PLANO DE SAÚDE			130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00
VALE ALIMENTAÇÃO			655,42
SUB TOTAL-02			3.917,58
TOTAL p/COLETOR NOTURNO	**39,00**	**COL.N.**	**152.785,49**
HORA EXTRA			
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)			
SALARIO (ACRESCIDO 100%)+INSALUBRIDADE + L.S.+AD.NOT			4.755,99
SUBTOTAL 01			4.755,99
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)			25,33
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)			**136,77**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade			**5.334,08**
TOTAL HORA EXTRA COLETOR NOTURNO			**5.334,08**
TOTAL GERAL COLETOR			418.527,67
TOTAL GERAL HORA EXTRA COLETOR			14.736,30

I - TIPO DE MÃO DE OBRA			
REMUNERAÇÃO DO FISCAL			R$
1 - Salario Normativo da Categoria			1.225,12
ENCARGOS SOCIAIS			865,42
VALE TRANSPORTE			260,00
AUX CRECHE (3% SM)			36,75
PLANO DE SAÚDE			130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO			655,42
SUB TOTAL			3.174,72
TOTAL GERAL P/ FISCAL	4,00	FISCAL	12.698,86
HORA EXTRA			
HORA EXTRA 100% (DOMINGOS E FERIADOS)			
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + INSALUBRIDADE + L.S.			4.181,09
SUBTOTAL 01			4.181,09
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)			22,27
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)			**120,24**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade			**480,95**
TOTAL HORA EXTRA FISCAL			**480,95**
REMUNERAÇÃO DO FISCAL - NOTURNO			
Salario Normativo da Categoria			1.225,12
ADICIONAL NOTURNO			176,96
SUB TOTAL			1.402,08
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%			990,43
VALE TRANSPORTE			260,00
AUX CRECHE (3% SM)			36,75
PLANO DE SAÚDE			130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO			655,42
SUBTOTAL-2			3.476,68
TOTAL p/FISCAL NOT	2,00	FISCAL N.	6.953,37
HORA EXTRA			
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)			
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + L.S.+AD.NOT			4.483,06
SUBTOTAL 01			4.483,06
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)			23,87
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)			**128,92**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade			**257,84**
TOTAL HORA EXTRA FISCAL NOTURNO			**257,84**
TOTAL GERAL FISCAL			19.652,23
TOTAL GERAL FISCAL HORA EXTRA			738,80

CALCULO DE QUANTITATIVO DE HORA EXTRA MENSAL

MÊS	FERIADOS	
JANEIRO		
FEVEREIRO	1	
MARÇO	1	
ABRIL	1	
MAIO		
JUNHO	1	
JULHO		
AGOSTO		
SETEMBRO	1	
OUTUBRO	1	
NOVEMBRO	3	
DEZEMBRO		
TOTAL	**9**	

quantidade	quant ano	meses	quant mês
feriado	9	12,00	0,75

OBS.: Excluem 1º de janeiro, 1º de maio,sexta feira da paixão e 25 de dezembro

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-4 - PLANILHA MÃO DE OBRA	
OBRA/SERVIÇOS	**LOTE 01 - P2 COLETA RECICLAVEIS**
ENDEREÇO/LOCAL	BRASÍLIA,CRUZEIRO,SUDOESTE/OCTOGONAL,LAGO NORTE,VARJÃO,ITAPOÃ,PARANOÁ, SÃO SEBASTIÃO,FERCAL, PLANALTINA, SOBRADINHO I, SOBRADINHO II.
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

REMUNERAÇÃO MOTORISTA EM 2016

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SALARIO MENSAL S/ ENCARGOS		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.419,88
SALARIO MENSAL C/ ENCARGOS		3.429,90
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE	3,00%	54,68
Plano de Saúde		130,00
Auxílio Odontologico		2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.532,00
TOTAL GERAL P/ MOT	17	77.043,98

REMUNERAÇÃO MOTORISTA EM 2016

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA NOTURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
3 - Adicional (**Noturno 20%**)	20,00%	364,52
SALARIO MENSAL S/ ENCARGOS		2.374,55
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.677,38
SALARIO MENSAL C/ ENCARGOS		4.051,93
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE	3,00%	54,68
Plano de Saúde		130,00
Auxílio Odontologico		2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		5.154,02
TOTAL GERAL P/ MOT S/ ENCARGOS	6	30.924,14

EDUARDO CRUZ CUNHA
DITEC/SLU
MAT: 270091-3

PLANILHA DE CUSTO DE MÃO DE OBRA

LOTE 1 - ANEXO A-4 - PLANILHA MÃO DE OBRA

OBRA/SERVIÇOS	**LOTE 01 - P2 COLETA DE RECICLAVEIS**
ENDEREÇO/LOCAL	*BRASÍLIA,CRUZEIRO,SUDOESTE/OCTOGONAL,LAGO NORTE,VARJÃO,ITAPOÃ,PARANOÁ, SÃO SEBASTIÃO,FERCAL, PLANALTINA, SOBRADINHO I, SOBRADINHO II.*
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

REMUNERAÇÃO MOTORISTA EM 2016

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

REMUNERAÇÃO DO COLETOR DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais (**insalubridade grau MAX-40%**)		374,80
SALARIO MENSAL S/ ENCARGOS		1.499,73
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.059,41
SALARIO MENSAL C/ ENCARGOS		2.559,13
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE	3,00%	33,75
Plano de Saúde		130,00
Auxílio Odontologico		2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.640,30
TOTAL GERAL P/ COLETOR	32,00	116.489,50

REMUNERAÇÃO MOTORISTA EM 2016

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

REMUNERAÇÃO DO COLETOR NOTURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais (**insalubridade grau MAX-40%**)		374,80
3 - Adicional (Noturno 20%)	20,00%	224,99
SALARIO MENSAL S/ ENCARGOS		1.724,71
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.218,34
SALARIO MENSAL C/ ENCARGOS		2.943,05
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE	3,00%	33,75
Plano de Saúde		130,00
Auxílio Odontologico		2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.024,21
TOTAL GERAL P/ COLETOR	12,00	48.290,54

EDUARDO CRUZ CUNHA
DITEC/SLU
MAT: 270091-3

PLANILHA DE CUSTO DE MÃO DE OBRA

LOTE 1 - ANEXO A-4 - PLANILHA MÃO DE OBRA

OBRA/SERVIÇOS	**LOTE 01 - P2 COLETA DE RECICLAVEIS**
ENDEREÇO/LOCAL	BRASÍLIA,CRUZEIRO,SUDOESTE/OCTOGONAL,LAGO NORTE,VARJÃO,ITAPOÃ,PARANOÁ, SÃO SEBASTIÃO,FERCAL, PLANALTINA, SOBRADINHO I, SOBRADINHO II.
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

REMUNERAÇÃO MOTORISTA EM 2016

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

REMUNERAÇÃO ENCARREGADOLOCAL-FISCAL DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.225,13
2 - Adicionais (**insalubridade grau MAX-20%**)		187,40
SALARIO MENSAL S/ ENCARGOS		1.412,53
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	997,81
SALARIO MENSAL C/ ENCARGOS		2.410,33
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE	3,00%	36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
TICKET ALIMENTAÇÃO		655,42
Auxílio odontologico		2,00
SUB TOTAL		3.494,50
TOTAL GERAL P/ 02 ENCARREGADOS	1	3.494,50

REMUNERAÇÃO MOTORISTA EM 2016

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

REMUNERAÇÃO ENCARREGADOLOCAL-FISCAL NOTURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.225,13
2 - Adicionais (**insalubridade grau MAX-20%**)		187,40
3 - Adicional **(Noturno 20%)**	20,00%	245,03
SALARIO MENSAL S/ ENCARGOS		1.657,55
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.170,89
SALARIO MENSAL C/ ENCARGOS		2.828,44
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE	3,00%	36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
TICKET ALIMENTAÇÃO		655,42
Auxílio odontologico		2,00
SUB TOTAL		3.912,61
TOTAL GERAL P/ 01 ENCARREGADO	1	3.912,61

LOTE 1 - ANEXO-4 - PLANILHA MAO DE OBRA

P-02- COLETA SELETIVA/MOBILIZAÇÃO SOCIAL

TABELA/FONTE **CONVENÇÃO DA CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

REMUNERAÇÃO DO Mobilizador DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
SUBTOTAL M.O.		1.124,93
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	794,65
VALE TRANSPORTE		260,00
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		2.967,00
TOTAL GERAL P/ MOT	6,00	17.801,98

REMUNERAÇÃO Fiscal		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.225,12
SUBTOTAL M.O.		1.225,12
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	865,42
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.174,72
TOTAL GERAL P/ FISCAL	1,00	3.174,72

EDUARDO CRUZ CUNHA
DITEC/SLU
MAT: 270091-3

LOTE 1 - ANEXO A - 4 - PLANILHA MÃO DE OBRA

LOTE 1 - ANEXO A - 4 - PLANILHA MÃO DE OBRA

P03 - COLETA MANUAL, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHOS

TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO ENCARREGADO LOCAL-FISCAL		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.225,12
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		865,42
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.174,72
TOTAL GERAL P/ ENCARREGADO LOCAL	1,00	3.174,72

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO DO COLETOR		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais (**insalubridade grau MAX-40%**)		374,80
SUBTOTAL M.O.		1.499,73
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.059,41
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.640,30
TOTAL GERAL P/ COLETOR	8,00	29.122,43

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	4,00	18.127,97

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A - 4 - PLANILHA MÃO DE OBRA		
P04 - COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE ENTULHO		
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO CATEGORIA**	
		DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	10,00	45.319,93
REMUNERAÇÃO OPERADOR DE MAQUINA-(SINDISERVIÇOS/2016)		
Salario Normativo da Categoria		1.346,37
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		1.533,77
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.083,46
VALE TRANSPORTE		179,22
AUX CRECHE (3% SM)		40,39
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.624,25
TOTAL p/ OP MAQ	2,00	7.248,50
REMUNERAÇÃO ENCARREGADO LOCAL-FISCAL		
Salario Normativo da Categoria		1.225,12
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		865,42
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.174,72
TOTAL p/ OP MAQ	1,00	3.174,72

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-4 - PLANILHA DE MÃO DE OBRA

P05 - VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS

TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO DA CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.531,99
XXX		XXX
TOTAL GERAL P/ MOT	10,00	45.319,93

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA NOTURNO		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
ADCIONAL NOTURNO -		60,75
SUBTOTAL M.O.		2.070,77
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.462,79
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.635,66
TOTAL GERAL P/ MOTNOT	11,00	50.992,30

TOTAL MOTORISTA P4	**96.312,24**

HORA EXTRA	
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)	
SALARIO (ACRESCIDO 100%)+INSALUBRIDADE + L.S.	5.252,52
SUBTOTAL 01	5.252,52
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)	27,97
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)	151,05
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade	**1.510,50**
TOTAL HORA EXTRA MOTORISTA DIURNO	**1.510,50**

REMUNERAÇÃO VARREDOR-DIURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.124,93
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		794,65
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
XXX		XXX
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.188,15
TOTAL GERAL P/ VARREDOR	531,00	1.692.905,06

REMUNERAÇÃO VARREDOR-NOTURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.124,93
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
ADCIONAL NOTURNO - (20% S.M.)		37,50
SUBTOTAL M.O.		1.349,83
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		953,52
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.384,51
TOTAL GERAL P/ VARREDOR	94,00	318.143,99

TOTAL VARREDOR P 04	**2.011.049,04**

HORA EXTRA	
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)	
SALARIO (ACRESCIDO 100%)+INSALUBRIDADE + L.S.	3.231,91
SUBTOTAL 01	3.231,91
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)	17,21
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)	92,94
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade	**49.352,32**
TOTAL HORA EXTRA VARREDOR DIURNO	**49.352,32**

REMUNERAÇÃO FISCAL VARRIÇÃO-DIURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.225,12
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		1.412,52
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		997,80
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.494,49
XXX		XXX
TOTAL p/ FISCAL VARRIÇÃO	31,00	108.329,33

REMUNERAÇÃO FISCAL VARRIÇÃO-NOTURNO		
SALARIO NORMATIVO DA CATEGORIA		1.225,12
ADCIONAL (INSALUBRIDADE GRAU MÉDIO	20,00%	187,40
ADICIONAL NOTURNO		40,84
SUBTOTAL M.O.		1.453,36
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.026,65
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)	3,00%	36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.564,18
TOTAL P/ FISCAL VARRIÇÃO	8,00	28.513,43
TOTAL FISCAL. P4		**136.842,76**

HORA EXTRA	
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)	
SALARIO (ACRESCIDO 100%)+INSALUBRIDADE + L.S.	3.635,44
SUBTOTAL 01	3.635,44
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)	19,36
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)	104,55
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade	**3.240,95**
TOTAL HORA EXTRA FISCAL DIURNO	**3.240,95**

REMUNERAÇÃO COLETOR DIURNO		
SALARIO NORMATIVO		1.124,93
Adicionais **insalubridade G.M.**	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	927,03
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE % S.N.	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.320,52
TOTAL p/ COLETOR DIURNO	6,00	**19.923,15**

REMUNERAÇÃO COLETOR NOTURNO		
SALARIO NORMATIVO DA CATEGORIA		1.124,93
ADCIONAL (INSALUBRIDADE GRAU MÉDIO	20,00%	187,40
ADICIONAL NOTURNO		37,50
SUBTOTAL M.O.		1.349,83
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	953,52
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)	3,00%	0,00
PLANO DE SAÚDE		33,75
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.254,51
TOTAL P/ FISCAL VARRIÇÃO	27,00	87.871,78
TOTAL FISCAL + ENCARREGADO-P4		**107.794,93**

HORA EXTRA	
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)	
SALARIO (ACRESCIDO 100%)+INSALUBRIDADE + L.S.	3.364,29
SUBTOTAL 01	3.364,29
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)	17,92
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)	96,75
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade	**580,49**
TOTAL HORA EXTRA FISCAL DIURNO	**580,49**

REMUNERAÇÃO INSTALADOR PAPELEIRA		
SALARIO NORMATIVO		1.124,93
Adicionais **insalubridade G.M.**		
SUBTOTAL M.O.		1.124,93
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	794,65
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE % S.N.	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.000,75
TOTAL p/ COLETOR DIURNO	2,00	**6.001,49**

TOTAL FISCAL + ENCARREGADO-P4	**6.001,49**

CALCULO DE QUANTITATIVO DE HORA EXTRA MENSAL

MÊS	FERIADOS	
JANEIRO		
FEVEREIRO	1	
MARÇO	1	
ABRIL	1	
MAIO		
JUNHO	1	
JULHO		
AGOSTO		
SETEMBRO	1	
OUTUBRO	1	
NOVEMBRO	3	
DEZEMBRO		
TOTAL	**9**	

quantidade	quant ano	meses	quant mês
feriado	9	12,00	0,75

OBS.: Excluem 1º de janeiro, 1º de maio,sexta feira da paixão e 25 de dezembro

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-4 - PLANILHA MÃO DE OBRA

P06 - VARRIÇÃO MECANIZADA DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS

TABELA/FONTE EDITAL/CONVENÇÃO CATEGORIA

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA — SAL. MIM R$ 937,00

REMUNERAÇÃO/MOTORISTA/VARREDEIRA		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade G.M.**)	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SN)	3,00%	54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
XXX		XXX
SUB TOTAL		4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	4,00	18.127,97

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA NOTURNO-VARREDEIRA		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
ADCIONAL NOTURNO		263,27
SUBTOTAL M.O.		2.273,29
ENCARGOS SOCIAIS		1.605,85
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SN)		54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		4.981,23
TOTAL GERAL P/ -MOT. N	4,00	19.924,93

TOTAL MOTORISTA P5 **38.052,90**

REMUNERAÇÃO VARREDOR-AJUDANTE-DIURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais (**insalubridade G.M.**)	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	927,03
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SN)	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
XXX		XXX
SUB TOTAL		3.320,52
TOTAL GERAL P/ VARREDOR	4,00	13.282,10

REMUNERAÇÃO OPERADOR DE VARREDOR-AJUDANTE-NOTURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.124,93
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
ADCIONAL NOTURNO		
SUBTOTAL M.O.		1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS		927,03
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SN)		33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.320,52
TOTAL GERAL P/ VARREDOR	4,00	13.282,10

TOTAL VARREDOR P5 **26.564,20**

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A - 4 - PLANILHA MÃO DE OBRA

P-07 - LAVAGEM DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS

P-08 - LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS E BENS PUBLICOS

TABELA/FONTE | **CONVENÇÃO DA CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	2,00	9.063,99

REMUNERAÇÃO DO AJUDANTE DIURNO		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS		927,03
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)		33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.320,52
TOTAL GERAL P/AJUDANTE	4,00	13.282,10

REMUNERAÇÃO MOTORISTA-NOTURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.822,62
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
ADICIONAL NOTURNO	20,00%	364,52
SUBTOTAL M.O.		2.374,54
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.677,38
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		5.154,02
total p/-MOT	4,00	20.616,07

REMUNERAÇÃO SERVENTE/AJUDANTE-NOTURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.124,93
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
ADICIONAL NOTURNO	20,00%	224,99
SUBTOTAL M.O.		1.537,32
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.085,96
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.704,44
total p/AJUDANTE	4,00	14.817,76

REMUNERAÇÃO SERVENTE/AJUDANTE-NOTURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.124,93
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
ADICIONAL NOTURNO	20,00%	224,99
SUBTOTAL M.O.		1.537,32
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.085,96
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.704,44
total p/-AJUDANTE NOT	8,00	29.635,52

TOTAL SERVENTE/AJUDANTE	44.453,29

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-4 - PLANILHA DE MÃO DE OBRA

P-09 - CATAÇÃO EM AREAS VERDES

TABELA/FONTE | **CONVENÇÃO DA CATEGORIA**

I - TIPO DE MÃO DE OBRA — **DATA: 17/02/2017**

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	2,00	9.063,99

REMUNERAÇÃO DO AJUDANTE		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS		927,03
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)		33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.320,52
TOTAL GERAL P/ AJUDANTE	135,00	448.270,80

REMUNERAÇÃO FISCAL DE SERVIÇOS DIVERSOS		
Salario Normativo da Categoria		1.225,12
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		1.412,52
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	997,80
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.494,49
TOTAL p FISCAL SERV DIV	3,00	10.483,48

REMUNERAÇÃO		
Salario Normativo da Categoria		0,00
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		0,00
feriado		0,00
premio		0,00
adicional noturno		0,00
subtotal		0,00
encargos sociais		0,00
vale transporte		0,00
aux creche/odont		0,00
total p/4,4 VARREDOR		#REF!

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A - 4 - PLANILHA MÃO DE OBRA

P-10 - PINTURA MECANIZADA DE MEIO FIO E FRISAGEM

TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO DA CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - ADICIONAL INSALUBRIDADE	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SN)	3,00%	54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	3,00	13.595,98

REMUNERAÇÃO DO AJUDANTE		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais INSALUBRIDADE G.M.	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	927,03
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SN)	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.320,52
TOTAL GERAL P/AJUDANTE	20,00	66.410,49

REMUNERAÇÃO FISCAL		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.225,12
2 - ADICIONAL INSALUBRIDADE	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		1.412,52
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	997,80
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SN)	3,00%	36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.494,49
TOTAL GERAL P/ FISCAL	3,00	10.483,48

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A - 4 - PLANILHA MÃO DE OBRA

P11 - LIMPEZA POS EVENTOS E COLETA DE RESIDUOS DE CAIXA DE GORDURA

TABELA/FONTE | **CONVENÇÃO DA CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - ADICIONAL INSALUBRIDADE	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	3,00	13.595,98

REMUNERAÇÃO DO AJUDANTE		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais INSALUBRIDADE G.M.	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	927,03
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.320,52
TOTAL GERAL P/AJUDANTE	19,00	63.089,97

REMUNERAÇÃO FISCAL		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.225,12
2 - ADICIONAL INSALUBRIDADE	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		1.412,52
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	997,80
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.494,49
TOTAL GERAL P/ FISCAL	1,00	3.494,49

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 1 - ANEXO A-4 - PLANILHA MÃO DE OBRA		
P12 - UNIDADE DE TRANSBORDO DE REJEITOS E/OU RESIDUOS		
TABELA/FONTE	CONVENÇÃO CATEGORIA	
		DATA: 17/02/2017
I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	3,00	**13.595,98**
HORA EXTRA		
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)		
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + INSALUBRIDADE + L.S.		6.540,02
SUBTOTAL 01		6.540,02
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)		34,83
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)		**188,08**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade		**564,23**
TOTAL HORA EXTRA MOTORISTA		**564,23**
REMUNERAÇÃO OPERADOR DE MAQUINA-(SINDISERVIÇOS/2016)		
Salario Normativo da Categoria		1.346,37
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		1.533,77
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.083,46
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		40,39
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.705,03
TOTAL p/ OP MAQ	1,00	**3.705,03**
HORA EXTRA		
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)		
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + INSALUBRIDADE + L.S.		4.914,67
SUBTOTAL 01		4.914,67
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)		26,17
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)		**141,33**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade		**141,33**
TOTAL HORA EXTRA MOTORISTA		**141,33**

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA NOTURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
3 - AdicionaiL Noturno **20%**)		263,27
SUBTOTAL M.O.		2.273,29
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.605,85
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.981,23
TOTAL GERAL P/ MOT	3,00	**14.943,70**
HORA EXTRA		
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)		
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + INSALUBRIDADE + L.S.		6.540,02
SUBTOTAL 01		6.540,02
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)		34,83
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)		**188,08**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade		**564,23**
TOTAL HORA EXTRA MOTORISTA		**564,23**
REMUNERAÇÃO OPERADOR DE MAQUINA- NOTURNO (SINDISERVIÇOS/2016)		
Salario Normativo da Categoria		1.346,37
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
3 - AdicionaiL Noturno **20%**)		194,48
SUBTOTAL M.O.		1.728,25
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.220,83
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		40,39
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.036,89
TOTAL p/ OP MAQ	1,00	4.036,89
HORA EXTRA		
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)		
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + INSALUBRIDADE + L.S.		4.914,67
SUBTOTAL 01		4.914,67
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)		26,17
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)		**141,33**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade		**141,33**
TOTAL HORA EXTRA MOTORISTA		**141,33**

RESUMO	
MOTORISTA	28.539,68
HORA EXTRA MOTORISTA	1.128,45
OPERADOR	7.741,92
HORA EXTRA	282,67

EDUARDO CRUZ CUNHA
ASSESSOR TÉCNICO
DITEC/SLU

ANEXO A4 PLANILHA DE MÃO DE OBRA – LOTE 2

LOTE 2 - ANEXO A-4 - PLANILHA MÃO DE OBRA

OBRA/SERVIÇOS	**P01-COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES**
ENDEREÇO/LOCAL	**AREA DO DF**
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO DA CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA			
REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA			R$
1 - Salario Normativo da Categoria			1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)			187,40
SUBTOTAL M.O.			2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS (70,64%)			1.419,88
VALE TRANSPORTE			260,00
AUX CRECHE (3% SM)			54,68
PLANO DE SAÚDE			130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO			655,42
SUB TOTAL			4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	**34,00**	**MOTORISTA**	**154.087,78**
HORA EXTRA			
HORA EXTRA 100% (DOMINGOS E FERIADOS)			
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + INSALUBRIDADE + L.S.			6.540,02
SUBTOTAL 01			6.540,02
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)			34,83
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)			**188,08**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade			**6.394,57**
TOTAL HORA EXTRA MOTORISTA			**6.394,57**
REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA - NOTURNO			
Salario Normativo da Categoria			1.822,62
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)			187,40
ADCIONAL NOTURNO			263,27
SUBTOTAL			2.273,29
ENCARGOS SOCIAIS (70,64%)			1.605,85
vale transporte			260,00
AUX CRECHE (3% SM)			54,68
PLANO DE SAÚDE			130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO			655,42
SUBTOTAL			4.981,23
TOTAL P MOTORISTA NOTURNO	**14,00**	**MOTORISTA**	**69.737,26**

HORA EXTRA							
HORA EXTRA 100% (DOMINGOS E FERIADOS)							
SALARIO (ACRESCIDO 100%)+INSALUBRIDADE + L.S.+AD.NOT							6.989,26
SUBTOTAL 01							6.989,26
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)							37,22
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)							**200,99**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade							**2.813,93**
TOTAL HORA EXTRA MOTORISTA NOTURNO							**2.813,93**
TOTAL GERAL MOTORISTA							223.825,03
TOTAL GERAL HORA EXTRA MOTORISTA							9.208,50
I - TIPO DE MÃO DE OBRA							
REMUNERAÇÃO DO COLETOR							R$
1 - Salario Normativo da Categoria							1.124,93
2 - Adicionais (**insalubridade grau MAX-40%**)							374,80
SUBTOTAL M.O.							1.499,73
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%							1.059,41
VALE TRANSPORTE							260,00
AUX CRECHE (3% SN)							33,75
PLANO DE SAÚDE							130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO							2,00
VALE ALIMENTAÇÃO							655,42
SUB TOTAL-01							3.640,30
TOTAL GERAL COLETOR					**84,00**	**COLETOR**	**305.785,52**
HORA EXTRA							
HORA EXTRA 100% (DOMINGOS E FERIADOS)							
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + INSALUBRIDADE + L.S.							4.478,72
SUBTOTAL 01							4.478,72
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)							23,85
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)							**128,80**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade							**10.818,99**
TOTAL HORA EXTRA COLETOR							**10.818,99**

REMUNERAÇÃO DO COLETOR - NOTURNO			
Salario Normativo da Categoria			1.124,93
Adicionais (**insalubridade grau médio-40%**)			374,80
ADICIONAL NOTURNO			162,49
SUB TOTAL			1.662,22
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%			1.174,19
VALE TRANSPORTE			260,00
AUX CRECHE (3% SN)			33,75
PLANO DE SAÚDE			130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00
VALE ALIMENTAÇÃO			655,42
SUB TOTAL-02			3.917,58
TOTAL p/COLETOR NOTURNO	**42,00**	**COL.N.**	**164.538,22**
HORA EXTRA			
HORA EXTRA 100% (DOMINGOS E FERIADOS)			
SALARIO (ACRESCIDO 100%)+INSALUBRIDADE + L.S.+AD.NOT			4.755,99
SUBTOTAL 01			4.755,99
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)			25,33
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)			**136,77**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade			**5.744,39**
TOTAL HORA EXTRA COLETOR NOTURNO			**5.744,39**
TOTAL GERAL COLETOR			470.323,74
TOTAL GERAL HORA EXTRA COLETOR			16.563,39
I - TIPO DE MÃO DE OBRA			
REMUNERAÇÃO DO FISCAL			R$
1 - Salario Normativo da Categoria			1.225,12
ENCARGOS SOCIAIS			865,42
VALE TRANSPORTE			260,00
AUX CRECHE (3% SM)			36,75
PLANO DE SAÚDE			130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO			655,42
SUB TOTAL			3.174,72
TOTAL GERAL P/ FISCAL	4,00	FISCAL	12.698,86
HORA EXTRA			
HORA EXTRA 100% (DOMINGOS E FERIADOS)			
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + INSALUBRIDADE + L.S.			4.181,09
SUBTOTAL 01			4.181,09
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)			22,27
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)			**120,24**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade			**480,95**
TOTAL HORA EXTRA FISCAL			**480,95**

REMUNERAÇÃO DO FISCAL - NOTURNO			
Salario Normativo da Categoria			1.225,12
ADICIONAL NOTURNO			176,96
SUB TOTAL			1.402,08
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%			990,43
VALE TRANSPORTE			260,00
AUX CRECHE (3% SM)			36,75
PLANO DE SAÚDE			130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO			655,42
SUBTOTAL-2			3.476,68
TOTAL p/FISCAL NOT	2,00	FISCAL N.	6.953,37
HORA EXTRA			
HORA EXTRA 100% (DOMINGOS E FERIADOS)			
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + L.S.+AD.NOT			4.483,06
SUBTOTAL 01			4.483,06
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)			23,87
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,67**)			**128,92**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade			**257,84**
TOTAL HORA EXTRA FISCAL NOTURNO			**257,84**
TOTAL GERAL FISCAL			19.652,23
TOTAL GERAL FISCAL HORA EXTRA			738,80

CALCULO DE QUANTITATIVO DE HORA EXTRA MENSAL

MÊS	FERIADOS	DOMINGO
JANEIRO		
FEVEREIRO	1	
MARÇO	1	
ABRIL	1	
MAIO		
JUNHO	1	
JULHO		
AGOSTO		
SETEMBRO	1	
OUTUBRO	1	
NOVEMBRO	3	
DEZEMBRO		
TOTAL	**9**	

quantidade	quant ano	meses	quant mês
feriado	9	12,00	0,75

OBS.: Excluem 1º de janeiro, 1º de maio,sexta feira da paixão e 25 de dezembro

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

PLANILHA DE CUSTO DE MÃO DE OBRA

LOTE 2 - ANEXO 4 - PLANILHA MAO DE OBRA

TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

REMUNERAÇÃO MOTORISTA EM 2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SALARIO MENSAL S/ ENCARGOS		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.419,88
SALARIO MENSAL C/ ENCARGOS		3.429,90
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3,0%)	3,00%	54,68
Plano de Saúde		130,00
Auxílio Odontologico		2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.532,00
TOTAL GERAL P/ MOT	4,00	18.127,99

REMUNERAÇÃO MOTORISTA EM 2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA NOTURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
3 - Adicional (**Noturno 20%**)	20,00%	364,52
SALARIO MENSAL S/ ENCARGOS		2.374,55
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.677,38
SALARIO MENSAL C/ ENCARGOS		4.051,93
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3,0% SM)	3,00%	54,68
Plano de Saúde		130,00
Auxílio Odontologico		2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		5.154,02
TOTAL GERAL P/ MOT S/ ENCARGOS	3,00	15.462,07

EDUARDO CRUZ CUNHA
DITEC/SLU
MAT: 270091-3

LOTE 2 - ANEXO A-4 - MÃO DE OBRA

TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

REMUNERAÇÃO MOTORISTA EM 2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO DO COLETOR DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais (**insalubridade grau MAX-40%**)		374,80
SALARIO MENSAL S/ ENCARGOS		1.499,73
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.059,41
SALARIO MENSAL C/ ENCARGOS		2.559,13
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE	3,00%	33,75
Plano de Saúde		130,00
Auxílio Odontologico		2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.640,30
TOTAL GERAL P/ COLETOR	7,00	25.482,08

REMUNERAÇÃO MOTORISTA EM 2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO DO COLETOR NOTURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais (**insalubridade grau MAX-40%**)		374,80
3 - Adicional (Noturno 20%)	20,00%	224,99
SALARIO MENSAL S/ ENCARGOS		1.724,71
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.218,34
SALARIO MENSAL C/ ENCARGOS		2.943,05
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE	3,00%	33,75
Plano de Saúde		130,00
Auxílio Odontologico		2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.024,21
TOTAL GERAL P/ COLETOR	6,00	24.145,27

EDUARDO CRUZ CUNHA
DITEC/SLU
MAT: 270091-3

	LOTE 2 - ANEXO A-4 - PLANILHA DE MÃO DE OBRA		
	TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO CATEGORIA**	
			DATA: 17/02/2017

REMUNERAÇÃO MOTORISTA EM 2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO ENCARREGADOLOCAL-FISCAL DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.225,13
2 - Adicionais (**insalubridade grau MAX-20%**)		187,40
SALARIO MENSAL S/ ENCARGOS		1.412,53
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	997,81
SALARIO MENSAL C/ ENCARGOS		2.410,33
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE	3,00%	36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
TICKET ALIMENTAÇÃO		655,42
Auxílio odontologico		2,00
SUB TOTAL		3.492,50
TOTAL GERAL P/ 02 ENCARREGADOS	2,00	6.985,01

REMUNERAÇÃO MOTORISTA EM 2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO ENCARREGADOLOCAL-FISCAL NOTURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.225,13
2 - Adicionais (**insalubridade grau MAX-20%**)		187,40
3 - Adicional **(Noturno 20%)**	20,00%	245,03
SALARIO MENSAL S/ ENCARGOS		1.657,55
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.170,89
SALARIO MENSAL C/ ENCARGOS		2.828,44
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE	3,00%	36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
TICKET ALIMENTAÇÃO		655,42
Auxílio odontologico		2,00
SUB TOTAL		3.912,61
TOTAL GERAL P/ 01 ENCARREGADO	1,00	3.912,61

LOTE 2 - ANEXO A-4 - PLANILHA MÃO DE OBRA

P2 - COLETA SELETIVA /MOBILIZAÇÃO SOCIAL

TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO DA CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

REMUNERAÇÃO DO Mobilizador DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
SUBTOTAL M.O.		1.124,93
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	794,65
VALE TRANSPORTE		260,00
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		2.967,00
TOTAL GERAL P/ MOT	6,00	17.801,98

REMUNERAÇÃO Fiscal		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.225,12
SUBTOTAL M.O.		1.225,12
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	865,42
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.174,72
TOTAL GERAL P/ FISCAL	1,00	3.174,72

PLANILHA DE CUSTO DE MÃO DE OBRA

LOTE 2 - ANEXO A-4 - PLANILHA MÃO DE OBRA

DATA: 28/10/2016

OBRA/SERVIÇOS	**P03 - COLETA E TRANSPORTE MAMUAL DE ENTULHOS**
ENDEREÇO/LOCAL	**AREA DO DF**
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO ENCARREGADO LOCAL-FISCAL		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.225,12
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		865,42
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.174,72
TOTAL GERAL P/ ENCARREGADO LOCAL	1,00	3.174,72

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO DO COLETOR		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais (**insalubridade grau MAX-40%**)		374,80
SUBTOTAL M.O.		1.499,73
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.059,41
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.640,30
TOTAL GERAL P/ COLETOR	12,00	43.683,65

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	6,00	27.191,96

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

PLANILHA DE CUSTO DE MÃO DE OBRA

LOTE 2 - ANEXO A-4 - PLANILHA MÃO E OBRA	
OBRA/SERVIÇOS	**P4 - COLETA E TRANSPORTE MECANICO DE ENTULHO**
ENDEREÇO/LOCAL	**AREA DO DF**
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	18,00	81.575,88
REMUNERAÇÃO OPERADOR DE MAQUINA-(SINDISERVIÇOS/2016)		
Salario Normativo da Categoria		1.346,37
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		1.533,77
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.083,46
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		40,39
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.705,03
TOTAL p/ OP MAQ	4,00	14.820,13
REMUNERAÇÃO ENCARREGADO LOCAL-FISCAL		
Salario Normativo da Categoria		1.225,12
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		865,42
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.174,72
TOTAL p/ OP MAQ	1,00	3.174,72

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 2 - ANEXO A-4 - PLANILHA MÃO DE OBRA	
OBRA/SERVIÇOS	**P5 - VARRIÇÃO MAMUAL DE VIAS E LOGRADOUROS**
ENDEREÇO/LOCAL	
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO DA CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.531,99
XXX		XXX
TOTAL GERAL P/ MOT	6,00	27.191,96

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA NOTURNO		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
ADCIONAL NOTURNO -		60,75
SUBTOTAL M.O.		2.070,77
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.462,79
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.635,66
TOTAL GERAL P/ MOTNOT	6,00	27.813,98

TOTAL MOTORISTA P4 **55.005,94**

HORA EXTRA	
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)	
SALARIO (ACRESCIDO 100%)+INSALUBRIDADE + L.S.	5.252,52
SUBTOTAL 01	5.252,52
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)	27,97
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)	151,05
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade	**906,30**
TOTAL HORA MOTORISTA DIURNO	**906,30**

REMUNERAÇÃO VARREDOR-DIURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.124,93
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		794,65
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
XXX		XXX
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.188,15
TOTAL GERAL P/ VARREDOR	336,00	1.071.216,76

REMUNERAÇÃO VARREDOR-NOTURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.124,93
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
ADCIONAL NOTURNO - (20% S.M.)		37,50
SUBTOTAL M.O.		1.349,83
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		953,52
VALE TRANSPORTE		208
AUX CRECHE (3% SM)		33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.332,51
TOTAL GERAL P/ VARREDOR	60,00	199.950,63

TOTAL VARREDOR P 04 **1.271.167,39**

HORA EXTRA	
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)	
SALARIO (ACRESCIDO 100%)+INSALUBRIDADE + L.S.	3.231,91
SUBTOTAL 01	3.231,91
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)	17,21
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)	92,94
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade	**31.228,58**
TOTAL HORA VARREDOR DIURNO	**31.228,58**

REMUNERAÇÃO FISCAL VARRIÇÃO-DIURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.225,12
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		1.412,52
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		997,80
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.494,49
XXX		XXX
TOTAL p/ FISCAL VARRIÇÃO	20,00	69.889,89

REMUNERAÇÃO FISCAL VARRIÇÃO-NOTURNO		
SALARIO NORMATIVO DA CATEGORIA		1.225,12
ADCIONAL (INSALUBRIDADE GRAU MÉDIO	20,00%	176,00
ADICIONAL NOTURNO		40,84
SUBTOTAL M.O.		1.441,96
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.018,60
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)	3,00%	36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.544,73
TOTAL P/ FISCAL VARRIÇÃO	6,00	21.268,36
TOTAL FISCAL. P4		**91.158,25**

HORA EXTRA	
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)	
SALARIO (ACRESCIDO 100%)+INSALUBRIDADE + L.S.	3.635,44
SUBTOTAL 01	3.635,44
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)	19,36
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)	104,55
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade	**2.090,94**
TOTAL HORA FISCAL DIURNO	**2.090,94**

REMUNERAÇÃO COLETOR DIURNO		
SALARIO NORMATIVO		1.124,93
Adicionais **insalubridade G.M.**	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	927,03
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE % S.N.	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.320,52
TOTAL p/ COLETOR DIURNO	3,00	**9.961,57**

REMUNERAÇÃO COLETOR NOTURNO		
SALARIO NORMATIVO DA CATEGORIA		1.124,93
ADCIONAL (INSALUBRIDADE GRAU MÉDIO	20,00%	187,40
ADICIONAL NOTURNO		37,50
SUBTOTAL M.O.		1.349,83
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	953,52
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.384,51
TOTAL P/ FISCAL VARRIÇÃO	15,00	50.767,66
TOTAL FISCAL + ENCARREGADO-P4		**60.729,23**

HORA EXTRA	
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)	
SALARIO (ACRESCIDO 100%)+INSALUBRIDADE + L.S.	3.364,29
SUBTOTAL 01	3.364,29
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)	17,92
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)	96,75
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade	**290,25**
TOTAL HORA COLETOR DIURNO	**290,25**

REMUNERAÇÃO INSTALADOR PAPELEIRA		
SALARIO NORMATIVO		1.124,93
Adicionais **insalubridade G.M.**		
SUBTOTAL M.O.		1.124,93
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	794,65
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE % S.N.	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		2.959,03
TOTAL p/ COLETOR DIURNO	2,00	**5.918,06**

TOTAL FISCAL + ENCARREGADO-P4	**5.918,06**

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

PLANILHA DE CUSTO DE MÃO DE OBRA

LOTE 2 - ANEXO A-4- PLANILHA MÃO DE OBRA

OBRA/SERVIÇOS	***P6 - VARRIÇÃO MECANIZADA DE VIAS E LAGRADOURO PÚBLICOS***
ENDEREÇO/LOCAL	**AREA DO DF**
TABELA/FONTE	EDITAL/CONVENÇÃO CATEGORIA

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA — SAL. MIM R$ 937,00

REMUNERAÇÃO/MOTORISTA/VARREDEIRA		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade G.M.**)	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
XXX		XXX
SUB TOTAL		4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	1,00	4.531,99

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA NOTURNO-VARREDEIRA		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
ADCIONAL NOTURNO		263,27
SUBTOTAL M.O.		2.273,29
ENCARGOS SOCIAIS		1.605,85
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)		54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		4.981,23
TOTAL GERAL P/ -MOT. N	1,00	4.981,23

TOTAL MOTORISTA P5		**9.513,23**

REMUNERAÇÃO VARREDOR-AJUDANTE-DIURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais (**insalubridade G.M.**)	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	927,03
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
XXX		XXX
SUB TOTAL		3.320,52
TOTAL GERAL P/ VARREDOR	1,00	3.320,52

REMUNERAÇÃO OPERADOR DE VARREDOR-AJUDANTE-NOTURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.124,93
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
ADCIONAL NOTURNO		263,27
SUBTOTAL M.O.		1.575,60
ENCARGOS SOCIAIS		1.113,00
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)		33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.769,76
TOTAL GERAL P/ VARREDOR	1,00	3.769,76

TOTAL VARREDOR P5		**7.090,29**

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

PLANILHA DE CUSTO DE MÃO DE OBRA

LOTE - 2 - ANEXO A-4- PLANILHA MÃO DE OBRA

OBRA/SERVIÇOS	**P7 - LAVAGEM DE VIAS** **P8 - LAVAGEM DE EQUIPAMENTOS E BENS PÚBLICO**
ENDEREÇO/LOCAL	**AREA DO DF**
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO DA CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

P6-LAVAGEM DE VIAS

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	2,00	9.063,99

REMUNERAÇÃO DO AJUDANTE DIURNO		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS		927,03
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)		33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.320,52
TOTAL GERAL P/AJUDANTE	2,00	6.641,05

P7-LAVAGEM DE MONUMENTO e PREDIOS PÚBLICO

REMUNERAÇÃO MOTORISTA-NOTURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.822,62
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
ADICIONAL NOTURNO	20,00%	364,52
SUBTOTAL M.O.		2.374,54
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.677,38
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		5.154,02
total p/-MOT	2,00	10.308,03

REMUNERAÇÃO SERVENTE/AJUDANTE-NOTURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.124,93
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
ADICIONAL NOTURNO	20,00%	224,99
SUBTOTAL M.O.		1.537,32
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.085,96
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.704,44
total p/AJUDANTE	2,00	7.408,88

REMUNERAÇÃO SERVENTE/AJUDANTE-NOTURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.124,93
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
ADICIONAL NOTURNO	20,00%	224,99
SUBTOTAL M.O.		1.537,32
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.085,96
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.704,44
total p/-AJUDANTE NOT	4,00	14.817,76

TOTAL SERVENTE/AJUDANTE	22.226,64

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

PLANILHA DE CUSTO DE MÃO DE OBRA

LOTE 2 - ANEXO A-- PLANILHA MÃO E OBRA

OBRA/SERVIÇOS	**P9 - CATAÇÃO DE PAPEL E PLASTICO EM ÁREAS VERDES**
ENDEREÇO/LOCAL	**AREA DO DF**
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO DA CATEGORIA**

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

DATA: 17/02/2017

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SN)	3,00%	54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	1,00	4.531,99
REMUNERAÇÃO FISCAL DE SERVIÇOS DIVERSOS		
Salario Normativo da Categoria		1.225,12
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		1.412,52
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	997,80
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)	3,00%	36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.494,49
TOTAL p FISCAL SERV DIV	1,00	3.494,49

REMUNERAÇÃO DO AJUDANTE		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS		927,03
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SN)		33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.320,52
TOTAL GERAL P/ AJUDANTE	60,00	199.231,47

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

PLANILHA DE CUSTO DE MÃO DE OBRA

LOTE 2 - ANEXO A- - PLANILHA MÃO DE OBRA

OBRA/SERVIÇOS	**P10 - PINTURA DE MEI-FIO**
ENDEREÇO/LOCAL	**AREA DO DF**
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO DA CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - ADICIONAL INSALUBRIDADE	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	3,00	13.595,98

REMUNERAÇÃO DO AJUDANTE		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais INSALUBRIDADE G.M.	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	927,03
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.320,52
TOTAL GERAL P/AJUDANTE	20,00	66.410,49

REMUNERAÇÃO FISCAL		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.225,12
2 - ADICIONAL INSALUBRIDADE	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		1.412,52
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	997,80
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.494,49
TOTAL GERAL P/ FISCAL	3,00	10.483,48

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

PLANILHA DE CUSTO DE MÃO DE OBRA

LOTE 2 - ANEXO A-4- PLANILHA MÃO DE OBRA

OBRA/SERVIÇOS	**P11 - LIMPEZA DE GRANDES EVENTOS**
ENDEREÇO/LOCAL	**AREA DO DF**
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO DA CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - ADICIONAL INSALUBRIDADE	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	3,00	13.595,98

REMUNERAÇÃO DO AJUDANTE		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais INSALUBRIDADE G.M.	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	927,03
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.320,52
TOTAL GERAL P/AJUDANTE	19,00	63.089,97

REMUNERAÇÃO FISCAL		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.225,12
2 - ADICIONAL INSALUBRIDADE	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		1.412,52
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	997,80
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.494,49
TOTAL GERAL P/ FISCAL	1,00	3.494,49

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 2 - ANEXO A-4 - PLANILHA DE MÃO DE OBRA			
P-12 - UNIDADE DE TRANSBORDO DE REJEITOS E/OU REJEITOS			
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO CATEGORIA**		
			DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.419,88
VALE TRANSPORTE		208,00
AUX CRECHE (3% SM)		54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.479,99
TOTAL GERAL P/ MOT	3,00	13.439,98
HORA EXTRA		
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)		
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + INSALUBRIDADE + L.S.		6.540,02
SUBTOTAL 01		6.540,02
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)		34,83
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)		**188,08**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade		**564,23**
TOTAL HORA EXTRA MOTORISTA		**564,23**
REMUNERAÇÃO OPERADOR DE MAQUINA-(SINDISERVIÇOS/2016)		
Salario Normativo da Categoria		1.346,37
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		1.533,77
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.083,46
VALE TRANSPORTE		127,22
AUX CRECHE (3% SM)		40,39
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.572,25
TOTAL p/ OP MAQ	1,00	3.572,25

HORA EXTRA		
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)		
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + INSALUBRIDADE + L.S.		4.914,67
SUBTOTAL 01		4.914,67
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)		26,17
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)		**141,33**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade		**141,33**
TOTAL HORA EXTRA MOTORISTA		**141,33**

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA NOTURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
3 - AdicionaiL Noturno **20%**)		263,27
SUBTOTAL M.O.		2.273,29
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.605,85
VALE TRANSPORTE		208,00
AUX CRECHE (3% SM)		54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.929,23
TOTAL GERAL P/ MOT	3,00	14.787,70

HORA EXTRA		
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)		
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + INSALUBRIDADE + L.S.		6.540,02
SUBTOTAL 01		6.540,02
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)		34,83
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)		**188,08**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade		**564,23**
TOTAL HORA EXTRA MOTORISTA		**564,23**

REMUNERAÇÃO OPERADOR DE MAQUINA- NOTURNO (SINDISERVIÇOS/2016)		
Salario Normativo da Categoria		1.346,37
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
3 - AdicionaiL Noturno **20%**)		194,48
SUBTOTAL M.O.		1.728,25
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.220,83
VALE TRANSPORTE		127,22
AUX CRECHE (3% SM)		40,39
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.904,10
TOTAL p/ OP MAQ	1,00	3.904,10

HORA EXTRA	
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)	
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + INSALUBRIDADE + L.S.	4.914,67
SUBTOTAL 01	4.914,67
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)	26,17
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)	**141,33**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade	**141,33**
TOTAL HORA EXTRA MOTORISTA	**141,33**

RESUMO	
MOTORISTA	28.227,68
HORA EXTRA MOTORISTA	1.128,45
OPERADOR	7.476,35
HORA EXTRA	282,67

EDUARDO CRUZ CUNHA
ASSESSOR TÉCNICO
DITEC/SLU

ANEXO A4 PLANILHA DE MÃO DE OBRA – LOTE 3

PLANILHA DE CUSTO DE MÃO DE OBRA

LOTE 3 - ANEXO A-4- PLANILHA MÃO DE OBRA

OBRA/SERVIÇOS	**P01-COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES EM ÁREAS COMUNS E DE DIFÍCIL ACESSO**
ENDEREÇO/LOCAL	**AREA DO DF**
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO DA CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA			
REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA			R$
1 - Salario Normativo da Categoria			1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)			187,40
SUBTOTAL M.O.			2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS (70,64%)			1.419,88
VALE TRANSPORTE			260,00
AUX CRECHE (3% SM)			54,68
PLANO DE SAÚDE			130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO			655,42
SUB TOTAL			4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	**31,00**	**MOTORISTA**	**140.491,80**
HORA EXTRA			
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)			
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + INSALUBRIDADE + L.S.			6.540,02
SUBTOTAL 01			6.540,02
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)			34,83
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)			**188,08**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade			**5.830,34**
TOTAL HORA EXTRA MOTORISTA			**5.830,34**
REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA - NOTURNO			
Salario Normativo da Categoria			1.822,62
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)			187,40
ADCIONAL NOTURNO			263,27
SUBTOTAL			2.273,29
ENCARGOS SOCIAIS (70,64%)			1.605,85
vale transporte			260,00
AUX CRECHE (3% SM)			54,68
PLANO DE SAÚDE			130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO			655,42
SUBTOTAL			4.981,23
TOTAL P MOTORISTA NOTURNO	**7,00**	**MOTORISTA**	**34.868,63**

HORA EXTRA			
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)			
SALARIO (ACRESCIDO 100%)+INSALUBRIDADE + L.S.+AD.NOT			6.989,26
SUBTOTAL 01			6.989,26
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)			37,22
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)			**200,99**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade			**1.406,96**
TOTAL HORA EXTRA MOTORISTA NOTURNO			**1.406,96**
TOTAL GERAL MOTORISTA	38,00		175.360,42
TOTAL GERAL HORA EXTRA MOTORISTA			7.237,31
I - TIPO DE MÃO DE OBRA			
REMUNERAÇÃO DO COLETOR			R$
1 - Salario Normativo da Categoria			1.124,93
2 - Adicionais (**insalubridade grau MAX-40%**)			374,80
SUBTOTAL M.O.			1.499,73
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%			1.059,41
VALE TRANSPORTE			260,00
AUX CRECHE (3% SN)			33,75
PLANO DE SAÚDE			130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00
VALE ALIMENTAÇÃO			655,42
SUB TOTAL-01			3.640,30
TOTAL GERAL COLETOR	**91,00**	**COLETOR**	**331.267,65**
HORA EXTRA			
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)			
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + INSALUBRIDADE + L.S.			4.478,72
SUBTOTAL 01			4.478,72
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)			23,85
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)			**128,80**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade			**11.720,58**
TOTAL HORA EXTRA COLETOR			**11.720,58**
REMUNERAÇÃO DO COLETOR - NOTURNO			
Salario Normativo da Categoria			1.124,93
Adicionais (**insalubridade grau médio-40%**)			374,80
ADICIONAL NOTURNO			162,49
SUB TOTAL			1.662,22
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%			1.174,19
VALE TRANSPORTE			260,00
AUX CRECHE (3% SN)			33,75
PLANO DE SAÚDE			130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00
VALE ALIMENTAÇÃO			655,42
SUB TOTAL-02			3.917,58
TOTAL p/COLETOR NOTURNO	**21,00**	**COL.N.**	**82.269,11**

HORA EXTRA			
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)			
SALARIO (ACRESCIDO 100%)+INSALUBRIDADE + L.S.+AD.NOT			4.755,99
SUBTOTAL 01			4.755,99
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)			25,33
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)			**136,77**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade			**2.872,20**
TOTAL HORA EXTRA COLETOR NOTURNO			**2.872,20**
TOTAL GERAL COLETOR			413.536,76
TOTAL GERAL HORA EXTRA COLETOR			14.592,77
I - TIPO DE MÃO DE OBRA			
REMUNERAÇÃO DO FISCAL			R$
1 - Salario Normativo da Categoria			1.225,12
ENCARGOS SOCIAIS			865,42
VALE TRANSPORTE			260,00
AUX CRECHE (3% SM)			36,75
PLANO DE SAÚDE			130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO			655,42
SUB TOTAL			3.174,72
TOTAL GERAL P/ FISCAL	4,00	FISCAL	12.698,86
HORA EXTRA			
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)			
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + INSALUBRIDADE + L.S.			4.181,09
SUBTOTAL 01			4.181,09
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)			22,27
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)			**120,24**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade			**480,95**
TOTAL HORA EXTRA FISCAL			**480,95**
REMUNERAÇÃO DO FISCAL - NOTURNO			
Salario Normativo da Categoria			1.225,12
ADICIONAL NOTURNO			176,96
SUB TOTAL			1.402,08
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%			990,43
VALE TRANSPORTE			260,00
AUX CRECHE (3% SM)			36,75
PLANO DE SAÚDE			130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO			655,42
SUBTOTAL-2			3.476,68
TOTAL p/FISCAL NOT	2,00	FISCAL N.	6.953,37

HORA EXTRA	
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)	
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + L.S.+AD.NOT	4.483,06
SUBTOTAL 01	4.483,06
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)	23,87
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)	**128,92**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade	**257,84**
TOTAL HORA EXTRA FISCAL NOTURNO	**257,84**
TOTAL GERAL FISCAL	19.652,23
TOTAL GERAL FISCAL HORA EXTRA	738,80

CALCULO DE QUANTITATIVO DE HORA EXTRA MENSAL

MÊS	FERIADOS	DOMINGO
JANEIRO		
FEVEREIRO	1	
MARÇO	1	
ABRIL	1	
MAIO		
JUNHO	1	
JULHO		
AGOSTO		
SETEMBRO	1	
OUTUBRO	1	
NOVEMBRO	3	
DEZEMBRO		
TOTAL	**9**	

quantidade	quant ano	meses	quant mês
feriado	9	12,00	0,75

OBS.: Excluem 1º de janeiro, 1º de maio,sexta feira da paixão e 25 de dezembro

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

PLANILHA DE CUSTO DE MÃO DE OBRA

LOTE 3 - ANEXO A-4- PLANILHA MÃO DE OBRA

OBRA/SERVIÇOS	**P2 COLETASELETIVA**
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SALARIO MENSAL S/ ENCARGOS		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.419,88
SALARIO MENSAL C/ ENCARGOS		3.429,90
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3,0%)	3,00%	54,68
Plano de Saúde		130,00
Auxílio Odontologico		2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.532,00
TOTAL GERAL P/ MOT	6,00	27.191,99

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA NOTURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
3 - Adicional (**Noturno 20%**)	20,00%	364,52
SALARIO MENSAL S/ ENCARGOS		2.374,55
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.677,38
SALARIO MENSAL C/ ENCARGOS		4.051,93
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3,0% SM)	3,00%	54,68
Plano de Saúde		130,00
Auxílio Odontologico		2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		5.154,02
TOTAL GERAL P/ MOT S/ ENCARGOS	3,00	15.462,07

EDUARDO CRUZ CUNHA
DITEC/SLU
MAT: 270091-3

LOTE 3 - ANEXO A-4- PLANILHA MÃO DE OBRA			
OBRA/SERVIÇOS	**P2 COLETA SELETIVA**		
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO CATEGORIA**		
			DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO DO COLETOR DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais (**insalubridade grau MAX-40%**)		374,80
SALARIO MENSAL S/ ENCARGOS		1.499,73
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.059,41
SALARIO MENSAL C/ ENCARGOS		2.559,13
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE	3,00%	33,75
Plano de Saúde		130,00
Auxílio Odontologico		2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.640,30
TOTAL GERAL P/ COLETOR	11,00	40.043,27

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO DO COLETOR NOTURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais (**insalubridade grau MAX-40%**)		374,80
3 - Adicional (Noturno 20%)	20,00%	224,99
SALARIO MENSAL S/ ENCARGOS		1.724,71
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.218,34
SALARIO MENSAL C/ ENCARGOS		2.943,05
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE	3,00%	33,75
Plano de Saúde		130,00
Auxílio Odontologico		2,00
TICKET ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.024,21
TOTAL GERAL P/ COLETOR	6,00	24.145,27

EDUARDO CRUZ CUNHA
DITEC/SLU
MAT: 270091-3

LOTE 3 - ANEXO A-4- PLANILHA MÃO DE OBRA			
OBRA/SERVIÇOS	**P2 COLETA SELETIVA**		
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO CATEGORIA**		
			DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO ENCARREGADOLOCAL-FISCAL DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.225,13
2 - Adicionais (**insalubridade grau MAX-20%**)		187,40
SALARIO MENSAL S/ ENCARGOS		1.412,53
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	997,81
SALARIO MENSAL C/ ENCARGOS		2.410,33
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE	3,00%	36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
TICKET ALIMENTAÇÃO		655,42
Auxílio odontologico		2,00
SUB TOTAL		3.492,50
TOTAL GERAL P/ 02 ENCARREGADOS	1,00	3.492,50

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO ENCARREGADOLOCAL-FISCAL NOTURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.225,13
2 - Adicionais (**insalubridade grau MAX-20%**)		187,40
3 - Adicional **(Noturno 20%)**	20,00%	245,03
SALARIO MENSAL S/ ENCARGOS		1.657,55
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.170,89
SALARIO MENSAL C/ ENCARGOS		2.828,44
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE	3,00%	36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
TICKET ALIMENTAÇÃO		655,42
Auxílio odontologico		2,00
SUB TOTAL		3.912,61
TOTAL GERAL P/ 01 ENCARREGADO	1,00	3.912,61

OBRA/SERVIÇOS	**P2- MOBILIZAÇÃO SOCIAL**
ENDEREÇO/LOCAL	**AREA DO DF**
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO DA CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

REMUNERAÇÃO DO Mobilizador DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
SUBTOTAL M.O.		1.124,93
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	794,65
VALE TRANSPORTE		260,00
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		2.967,00
TOTAL GERAL P/ MOT	6,00	17.801,98

REMUNERAÇÃO Fiscal		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.225,12
SUBTOTAL M.O.		1.225,12
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	865,42
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.174,72
TOTAL GERAL P/ FISCAL	1,00	3.174,72

EDUARDO CRUZ CUNHA
CHEFE DA ASPLA
DITEC/SLU

LOTE 3 - ANEXO A-4- PLANILHA MÃO DE OBRA		DATA: 17/02/2017
OBRA/SERVIÇOS	P03 - COLETA MANUAL, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHOS	
ENDEREÇO/LOCAL	AREA DO DF	
TABELA/FONTE	CONVENÇÃO CATEGORIA	

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO ENCARREGADO LOCAL-FISCAL		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.225,12
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		865,42
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.174,72
TOTAL GERAL P/ ENCARREGADO LOCAL	1,00	3.174,72

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO DO COLETOR		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais (**insalubridade grau MAX-40%**)		374,80
SUBTOTAL M.O.		1.499,73
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.059,41
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.640,30
TOTAL GERAL P/ COLETOR	12,00	43.683,65

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	6,00	27.191,96

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 3 - ANEXO A-4- PLANILHA MÃO DE OBRA		
OBRA/SERVIÇOS	**P4 - COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE ENTULHOS**	
ENDEREÇO/LOCAL	**AREA DO DF**	
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO CATEGORIA**	
		DATA: 17/02/2017
I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	17,00	77.043,89
REMUNERAÇÃO OPERADOR DE MAQUINA-(SINDISERVIÇOS/2016)		
Salario Normativo da Categoria		1.346,37
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		1.533,77
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.083,46
VALE TRANSPORTE		179,22
AUX CRECHE (3% SM)		40,39
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.624,25
TOTAL p/ OP MAQ	4,00	14.497,00
REMUNERAÇÃO ENCARREGADO LOCAL-FISCAL		
Salario Normativo da Categoria		1.225,12
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		865,42
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.174,72
TOTAL p/ OP MAQ	1,00	3.174,72

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 3 - ANEXO A-4- PLANILHA MÃO DE OBRA	
OBRA/SERVIÇOS	**P5 - VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS**
ENDEREÇO/LOCAL	
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO DA CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.531,99
XXX		XXX
TOTAL GERAL P/ MOT	8,00	36.255,95

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA NOTURNO		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
ADCIONAL NOTURNO -		60,75
SUBTOTAL M.O.		2.070,77
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.462,79
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.635,66
TOTAL GERAL P/ MOTNOT	9,00	41.720,98

TOTAL MOTORISTA P4 **77.976,92**

HORA EXTRA	
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)	
SALARIO (ACRESCIDO 100%)+INSALUBRIDADE + L.S.	5.252,52
SUBTOTAL 01	5.252,52
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)	27,97
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)	151,05
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade	**1.208,40**
TOTAL HORA MOTORISTADIURNO	**288,57**

REMUNERAÇÃO VARREDOR-DIURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.124,93
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		794,65
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
XXX		XXX
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.188,15
TOTAL GERAL P/ VARREDOR	448,00	1.428.289,01

REMUNERAÇÃO VARREDOR-NOTURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.124,93
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
ADCIONAL NOTURNO - (20% S.M.)		37,50
SUBTOTAL M.O.		1.349,83
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		953,52
VALE TRANSPORTE		260
AUX CRECHE (3% SM)		33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.384,51
TOTAL GERAL P/ VARREDOR	79,00	267.376,33

TOTAL VARREDOR P 04 **1.695.665,34**

HORA EXTRA	
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)	
SALARIO (ACRESCIDO 100%)+INSALUBRIDADE + L.S.	3.231,91
SUBTOTAL 01	3.231,91
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)	17,21
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)	92,94
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade	**41.638,11**
TOTAL HORA MOTORISTADIURNO	**41.638,11**

REMUNERAÇÃO FISCAL VARRIÇÃO-DIURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.225,12
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		1.412,52
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		997,80
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)		36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.494,49
XXX		XXX
TOTAL p/ FISCAL VARRIÇÃO	25,00	87.362,36

REMUNERAÇÃO FISCAL VARRIÇÃO-NOTURNO		
SALARIO NORMATIVO DA CATEGORIA		1.225,12
ADCIONAL (INSALUBRIDADE GRAU M´DIO	20,00%	187,40
ADICIONAL NOTURNO		40,84
SUBTOTAL M.O.		1.453,36
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.026,65
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)	3,00%	36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.564,18
TOTAL P/ FISCAL VARRIÇÃO	7,00	24.949,25

TOTAL FISCAL. P4 **112.311,61**

HORA EXTRA	
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)	
SALARIO (ACRESCIDO 100%)+INSALUBRIDADE + L.S.	3.635,44
SUBTOTAL 01	3.635,44
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)	19,36
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)	104,55
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade	**2.613,67**
TOTAL HORA MOTORISTADIURNO	**2.613,67**

REMUNERAÇÃO COLETOR DIURNO		
SALARIO NORMATIVO		1.124,93
Adicionais **insalubridade G.M.**	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	927,03
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE % S.N.	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.320,52
TOTAL p/ COLETOR DIURNO	3,00	**9.961,57**

REMUNERAÇÃO COLETOR NOTURNO		
SALARIO NORMATIVO DA CATEGORIA		1.124,93
ADCIONAL (INSALUBRIDADE GRAU M´DIO	20,00%	187,40
ADICIONAL NOTURNO		37,50
SUBTOTAL M.O.		1.349,83
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	953,52
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (3% SM)	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.384,51
TOTAL P/ FISCAL VARRIÇÃO	21,00	71.074,72

TOTAL FISCAL + ENCARREGADO-P4 **81.036,29**

HORA EXTRA	
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)	
SALARIO (ACRESCIDO 100%)+INSALUBRIDADE + L.S.	3.364,29
SUBTOTAL 01	3.364,29
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)	17,92
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)	96,75
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade	**290,25**
TOTAL HORA MOTORISTADIURNO	**290,25**

REMUNERAÇÃO INSTALADOR PAPELEIRA		
SALARIO NORMATIVO		1.124,93
Adicionais **insalubridade G.M.**		
SUBTOTAL M.O.		1.124,93
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	794,65
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE % S.N.	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		2.959,03
TOTAL p/ COLETOR DIURNO	2,00	**5.918,06**

TOTAL FISCAL + ENCARREGADO-P4 **5.918,06**

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 3 - ANEXO A-4- PLANILHA MÃO DE OBRA

OBRA/SERVIÇOS	**P6 - VARRIÇÃO MECANIZADA DE VIAS E LAGRADOUROS PÚBLICOS**
ENDEREÇO/LOCAL	**AREA DO DF**
TABELA/FONTE	EDITAL/CONVENÇÃO CATEGORIA

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA — SAL. MIM R$ 880,00

REMUNERAÇÃO/MOTORISTA/VARREDEIRA		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade G.M.**)	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
XXX		XXX
SUB TOTAL		4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	2,00	9.063,99

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA NOTURNO-VARREDEIRA		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
ADCIONAL NOTURNO		263,27
SUBTOTAL M.O.		2.273,29
ENCARGOS SOCIAIS		1.605,85
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)		54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		4.981,23
TOTAL GERAL P/ -MOT. N	2,00	9.962,47

TOTAL MOTORISTA P5 — **19.026,45**

REMUNERAÇÃO VARREDOR-AJUDANTE-DIURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais (**insalubridade G.M.**)	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	927,03
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
XXX		XXX
SUB TOTAL		3.320,52
TOTAL GERAL P/ VARREDOR	2,00	6.641,05

REMUNERAÇÃO OPERADOR DE VARREDOR-AJUDANTE-NOTURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.124,93
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
ADCIONAL NOTURNO		263,27
SUBTOTAL M.O.		1.575,60
ENCARGOS SOCIAIS		1.113,00
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)		33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.769,76
TOTAL GERAL P/ VARREDOR	2,00	7.539,53

TOTAL VARREDOR P5 — **14.180,58**

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 3 - ANEXO A-4- PLANILHA MÃO E OBRA	
OBRA/SERVIÇOS	**P7 - LAVAGEM DE VIAS**
	P8 - LAVAGEM DE EQUIPAMENTOS E BENS PÚBLICO
ENDEREÇO/LOCAL	**AREA DO DF**
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO DA CATEGORIA**

DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

P6-LAVAGEM DE VIAS

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	2,00	9.063,99

REMUNERAÇÃO DO AJUDANTE DIURNO		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS		927,03
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)		33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.320,52
TOTAL GERAL P/AJUDANTE	2,00	6.641,05

P7-LAVAGEM DE MONUMENTO e PREDIOS PUBLICO

REMUNERAÇÃO MOTORISTA-NOTURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.822,62
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
ADICIONAL NOTURNO	20,00%	364,52
SUBTOTAL M.O.		2.374,54
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.677,38
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		5.154,02
total p/-MOT	2,00	10.308,03

REMUNERAÇÃO SERVENTE/AJUDANTE-NOTURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.124,93
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
ADICIONAL NOTURNO	20,00%	224,99
SUBTOTAL M.O.		1.537,32
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.085,96
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.704,44
total p/AJUDANTE	2,00	7.408,88

REMUNERAÇÃO SERVENTE/AJUDANTE-NOTURNO		
Salario Normativo da Categoria		1.124,93
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
ADICIONAL NOTURNO	20,00%	224,99
SUBTOTAL M.O.		1.537,32
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.085,96
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.704,44
total p/-AJUDANTE NOT	4,00	14.817,76

TOTAL SERVENTE/AJUDANTE	22.226,64

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 3 - ANEXO A-4- PLANILHA MÃO DE OBRA								
OBRA/SERVIÇOS	**P9 - CATAÇÃO EM ÁREA VERDE**							
ENDEREÇO/LOCAL	**AREA DO DF**							
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO DA CATEGORIA**							
I - TIPO DE MÃO DE OBRA								**DATA: 17/02/2017**
REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA DIURNO			R$		**REMUNERAÇÃO DO AJUDANTE**			
1 - Salario Normativo da Categoria			1.822,62		1 - Salario Normativo da Categoria			1.124,93
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)			187,40		2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)			187,40
SUBTOTAL M.O.			2.010,02		SUBTOTAL M.O.			1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS		70,64%	1.419,88		ENCARGOS SOCIAIS			927,03
VALE TRANSPORTE			260,00		VALE TRANSPORTE			260,00
AUX CRECHE (% SM)		3,00%	54,68		AUX CRECHE (% SM)			33,75
PLANO DE SAÚDE			130,00		PLANO DE SAÚDE			130,00
VALE ALIMENTAÇÃO			655,42		VALE ALIMENTAÇÃO			655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00		AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00
SUB TOTAL			4.531,99		SUB TOTAL			3.320,52
TOTAL GERAL P/ MOT		2,00	9.063,99		TOTAL GERAL P/ AJUDANTE		105,00	348.655,07
REMUNERAÇÃO FISCAL DE SERVIÇOS DIVERSOS					REMUNERAÇÃO			
Salario Normativo da Categoria			1.225,12		Salario Normativo da Categoria			0,00
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)			187,40		Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)			0,00
SUBTOTAL M.O.			1.412,52		feriado			0,00
ENCARGOS SOCIAIS		70,64%	997,80		premio			0,00
VALE TRANSPORTE			260,00		adicional noturno			0,00
AUX CRECHE (% SM)		3,00%	36,75		subtotal			0,00
PLANO DE SAÚDE			130,00		encargos sociais			0,00
VALE ALIMENTAÇÃO			655,42		vale transporte			0,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00		aux creche/odont			0,00
SUB TOTAL			3.494,49					
TOTAL p FISCAL SERV DIV		2,00	6.988,99		total p/4,4 VARREDOR			#REF!
	OLAVO NETO DE S. ROCHEDO							
	ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU							
	CREA 9200/TD-DF							

LOTE 3 - ANEXO A- - PLANILHA MÃO E OBRA							30-out-16
OBRA/SERVIÇOS	P10 - PINTURA MECANIZADA DE MEIO-FIO E FRISAGEM						
ENDEREÇO/LOCAL	AREA DO DF						
TABELA/FONTE	CONVENÇÃO DA CATEGORIA						
							DATA: 17/02/2017
I - TIPO DE MÃO DE OBRA							
REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA DIURNO			R$		REMUNERAÇÃO DO AJUDANTE		
1 - Salario Normativo da Categoria			1.822,62		1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - ADICIONAL INSALUBRIDADE	20,00%		187,40		2 - Adicionais INSALUBRIDADE G.M.	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.			2.010,02		SUBTOTAL M.O.		1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS		70,64%	1.419,88		ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	927,03
VALE TRANSPORTE			260,00		VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%		54,68		AUX CRECHE	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE			130,00		PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO			655,42		VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00		AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL			4.531,99		SUB TOTAL		3.320,52
TOTAL GERAL P/ MOT	3,00		13.595,98		TOTAL GERAL P/AJUDANTE	20,00	66.410,49

REMUNERAÇÃO FISCAL			
1 - Salario Normativo da Categoria			1.225,12
2 - ADICIONAL INSALUBRIDADE	20,00%		187,40
SUBTOTAL M.O.			1.412,52
ENCARGOS SOCIAIS		70,64%	997,80
VALE TRANSPORTE			260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%		36,75
PLANO DE SAÚDE			130,00
VALE ALIMENTAÇÃO			655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO			2,00
SUB TOTAL			3.494,49
TOTAL GERAL P/ FISCAL	3,00		10.483,48

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 3 - ANEXO A - PLANILHA MÃO DE OBRA						30-out-16
OBRA/SERVIÇOS	P11- LIMPEZA PÓS-EVENTOS E COLETA DE RESÍDUOS DE CAIXA DE GORDURA					
ENDEREÇO/LOCAL	AREA DO DF					
TABELA/FONTE	CONVENÇÃO DA CATEGORIA					
						DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - ADICIONAL INSALUBRIDADE	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	1.419,88
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		4.531,99
TOTAL GERAL P/ MOT	3,00	13.595,98

REMUNERAÇÃO DO AJUDANTE		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.124,93
2 - Adicionais INSALUBRIDADE G.M.	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		1.312,33
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	927,03
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE	3,00%	33,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.320,52
TOTAL GERAL P/AJUDANTE	19,00	63.089,97

REMUNERAÇÃO FISCAL		
1 - Salario Normativo da Categoria		1.225,12
2 - ADICIONAL INSALUBRIDADE	20,00%	187,40
SUBTOTAL M.O.		1.412,52
ENCARGOS SOCIAIS	70,64%	997,80
VALE TRANSPORTE		260,00
AUX CRECHE (% SM)	3,00%	36,75
PLANO DE SAÚDE		130,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
SUB TOTAL		3.494,49
TOTAL GERAL P/ FISCAL	1,00	3.494,49

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TECNICO / DITEC / SLU
CREA 9200/TD-DF

LOTE 3- ANEXO A- 4 - PLANILHA MÃO DE OBRA	
OBRA/SERVIÇOS	**P12- UNIDADE DE TRANSBORDO DE REJEITOS E/OU RESÍDUOS**
ENDEREÇO/LOCAL	**AREA DO DF**
TABELA/FONTE	**CONVENÇÃO CATEGORIA**
	DATA: 17/02/2017

I - TIPO DE MÃO DE OBRA		
REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA DIURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		2.010,02
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.419,88
VALE TRANSPORTE		208,00
AUX CRECHE (3% SM)		54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.479,99
TOTAL GERAL P/ MOT	2,00	8.959,99
HORA EXTRA		
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)		
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + INSALUBRIDADE + L.S.		6.540,02
SUBTOTAL 01		6.540,02
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)		34,83
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)		**188,08**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade		**376,15**
TOTAL HORA EXTRA MOTORISTA		**376,15**
REMUNERAÇÃO OPERADOR DE MAQUINA-(SINDISERVIÇOS/2016)		
Salario Normativo da Categoria		1.346,37
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
SUBTOTAL M.O.		1.533,77
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.083,46
VALE TRANSPORTE		127,22
AUX CRECHE (3% SM)		40,39
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.572,25
TOTAL p/ OP MAQ	1,00	3.572,25

HORA EXTRA		
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)		
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + INSALUBRIDADE + L.S.		4.914,67
SUBTOTAL 01		4.914,67
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)		26,17
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)		**141,33**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade		**141,33**
TOTAL HORA EXTRA MOTORISTA		**141,33**

REMUNERAÇÃO DO MOTORISTA NOTURNO		R$
1 - Salario Normativo da Categoria		1.822,62
2 - Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
3 - AdicionaiL Noturno **20%**)		263,27
SUBTOTAL M.O.		2.273,29
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.605,85
VALE TRANSPORTE		208,00
AUX CRECHE (3% SM)		54,68
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		4.929,23
TOTAL GERAL P/ MOT	2,00	9.858,47

HORA EXTRA		
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)		
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + INSALUBRIDADE + L.S.		6.540,02
SUBTOTAL 01		6.540,02
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)		34,83
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)		**188,08**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade		**376,15**
TOTAL HORA EXTRA MOTORISTA		**376,15**

REMUNERAÇÃO OPERADOR DE MAQUINA- NOTURNO (SINDISERVIÇOS/2016)		
Salario Normativo da Categoria		1.346,37
Adicionais (**insalubridade grau médio-20%**)		187,40
3 - AdicionaiL Noturno **20%**)		194,48
SUBTOTAL M.O.		1.728,25
ENCARGOS SOCIAIS - 70,64%		1.220,83
VALE TRANSPORTE		127,22
AUX CRECHE (3% SM)		40,39
PLANO DE SAÚDE		130,00
AUXILIO ODONTOLÓGICO		2,00
VALE ALIMENTAÇÃO		655,42
SUB TOTAL		3.904,10
TOTAL p/ OP MAQ	1,00	3.904,10

HORA EXTRA	
HORA EXTRA 100% (FERIADOS)	
SALARIO (ACRESCIDO 100%) + INSALUBRIDADE + L.S.	4.914,67
SUBTOTAL 01	4.914,67
Valor da Hora extra: (subtotal 01 / (26,08 x 7,20)	26,17
Feriado :equipe completa =(valor hora x 7,20) x **0,75**)	**141,33**
TOTAL EQUIPE = Hora extra x quantidade	**141,33**
TOTAL HORA EXTRA MOTORISTA	**141,33**

RESUMO	
MOTORISTA	18.818,45
HORA EXTRA MOTORISTA	752,30
OPERADOR	7.476,35
HORA EXTRA	282,67

EDUARDO CRUZ CUNHA
ASSESSOR TÉCNICO
DITEC/SLU

ANEXO A5 – PLANILHA RESUMO – LOTE 1

LOTE 1 - ANEXO A-5 - PLANILHA RESUMO

PLANILHA RESUMO COMPARATIVA - CUSTO DOS SERVIÇOS

SERVIÇOS	UND	QUANT	preço unitário	valor mensal	valor 12 meses	valor 24 meses	valor 36 meses	valor 48 meses	valor 60 meses	PERCENTUAL
P1-Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares em areas comuns e de dificil acesso	t/mês	23.108,91	R$ 79,17	R$ 1.829.610,83	R$ 21.955.329,94	R$ 43.910.659,88	R$ 65.865.989,81	R$ 87.821.319,75	R$ 109.776.649,69	19,38%
P2-Coleta Seletiva	Viagem	1.092	R$ 721,24	R$ 787.596,91	R$ 9.451.616,87	R$ 18.902.325,75	R$ 28.353.488,62	R$ 37.804.651,50	R$ 47.255.814,37	8,344%
P3-Coleta Manual, Remoção e Transporte de Entulhos	Equipe	4,00	R$ 40.763,98	R$ 163.055,91	R$ 1.956.670,97	R$ 3.913.341,94	R$ 5.870.012,91	R$ 7.826.683,88	R$ 9.783.354,85	1,73%
P4-Coleta Mecanizada e Transporte de Entulhos	t/mês	15.779,18	R$ 25,15	R$ 396.911,65	R$ 4.762.939,82	R$ 9.525.879,64	R$ 14.288.819,46	R$ 19.051.759,28	R$ 23.814.699,10	4,21%
P5-Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos	km	38.955,63	R$ 111,51	R$ 4.344.087,20	R$ 52.129.046,44	R$ 104.258.092,89	R$ 156.387.139,33	R$ 208.516.185,78	R$ 260.645.232,22	46,02%
P6-Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos	km	6.802,32	R$ 42,46	R$ 288.816,34	R$ 3.465.796,13	R$ 6.931.592,26	R$ 10.397.388,39	R$ 13.863.184,52	R$ 17.328.980,65	3,06%
P7-Lavagem de Vias e Logradouros Publicos	Equipe	2,00	R$ 40.410,33	R$ 80.820,66	R$ 969.847,92	R$ 1.939.695,83	R$ 2.909.543,75	R$ 3.879.391,67	R$ 4.849.239,59	0,86%
P8-Limpeza de Equipamentos e Bens Públicos	Equipe	2,00	R$ 79.059,70	R$ 158.119,41	R$ 1.897.432,89	R$ 3.794.865,77	R$ 5.692.298,66	R$ 7.589.731,54	R$ 9.487.164,43	1,68%
P9-Catação em Área Verde	Equipe	8,00	R$ 96.573,66	R$ 772.589,27	R$ 9.271.071,19	R$ 18.542.142,37	R$ 27.813.213,56	R$ 37.084.284,75	R$ 46.355.355,94	8,19%
P10-Pintura Mecanizada de Meio-Fio e Frisagem	Equipe	1,00	R$ 204.106,28	R$ 204.106,28	R$ 2.449.275,37	R$ 4.898.550,74	R$ 7.347.826,10	R$ 9.797.101,47	R$ 12.246.376,84	2,16%
P11-Limpeza Pós eventos e Coleta de Resíduos de Caixa de Gordura	Equipe	1,00	R$ 157.954,29	R$ 157.954,29	R$ 1.895.451,49	R$ 3.790.902,98	R$ 5.686.354,47	R$ 7.581.805,97	R$ 9.477.257,46	1,673%
P12-Unidade de Transbordo de Rejeitos e/ou Resíduos	T x Km	525.308,85	R$ 0,370	R$ 194.174,86	R$ 2.330.098,31	R$ 4.660.196,61	R$ 6.990.294,92	R$ 9.320.393,23	R$ 11.650.491,53	2,057%
P13-SAU. Serviço de atendimento ao Usuário	Equipe	1,00	R$ 61.064,852	R$ 61.064,85	R$ 732.778,22	R$ 1.465.556,45	R$ 2.198.334,67	R$ 2.931.112,90	R$ 3.663.891,12	0,647%
VALOR TOTAL				**R$ 9.438.908,47**	**R$ 113.267.355,56**	**R$ 226.533.803,11**	**R$ 339.800.704,67**	**R$ 453.067.606,23**	**R$ 566.334.507,78**	**100,000%**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
Assessor Técnico
DITEC/SLU

ANEXO A5 – PLANILHA RESUMO – LOTE 2

LOTE 2 - ANEXO A-5 - PLANILHA RESUMO

PLANILHA RESUMO COMPARATIVA - CUSTO DOS SERVIÇOS

SERVIÇOS	UND	QUANT	Custo Valor unitário	Custo Mensal	Custo 12 meses	Custo 24 meses	Custo 36 meses	Custo 48 meses	Custo 60 meses	PERCENTUAL
P1-Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares em areas comuns e de dificil acesso	t/mês	25.051,38	R$ 86,53	R$ 2.167.752,35	R$ 26.013.028,22	R$ 52.026.056,43	R$ 78.039.084,65	R$ 104.052.112,87	R$ 130.065.141,08	29,53%
P2-Coleta Seletiva	Viagem	331,61	R$ 908,87	R$ 301.390,38	R$ 3.616.684,57	R$ 7.233.369,14	R$ 10.850.053,71	R$ 14.466.738,27	R$ 18.083.422,84	4,105%
P3-Coleta Manual, Remoção e Transporte de Entulhos	Equipe	6,00	R$ 40.445,45	R$ 242.672,69	R$ 2.912.072,27	R$ 5.824.144,53	R$ 8.736.216,80	R$ 11.648.289,06	R$ 14.560.361,33	3,31%
P4-Coleta Mecanizada e Transporte de Entulhos	t/mês	27.580,95	R$ 26,45	R$ 729.598,86	R$ 8.755.186,37	R$ 17.510.372,73	R$ 26.265.559,10	R$ 35.020.745,47	R$ 43.775.931,83	9,94%
P5-Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos	km	24.598,00	R$ 110,50	R$ 2.718.061,03	R$ 32.616.732,42	R$ 65.233.464,83	R$ 97.850.197,25	R$ 130.466.929,67	R$ 163.083.662,09	37,02%
P6-Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos	km	2.733,00	R$ 25,56	R$ 69.868,49	R$ 838.421,89	R$ 1.676.843,78	R$ 2.515.265,68	R$ 3.353.687,57	R$ 4.192.109,46	0,95%
P7-Lavagem de Vias e Logradouros Publicos	Equipe	2,00	R$ 35.501,58	R$ 71.003,15	R$ 852.037,84	R$ 1.704.075,67	R$ 2.556.113,51	R$ 3.408.151,35	R$ 4.260.189,18	0,97%
P8-Limpeza de Equipamentos e Bens Públicos	Equipe	1,00	R$ 80.803,60	R$ 80.803,60	R$ 969.643,24	R$ 1.939.286,48	R$ 2.908.929,72	R$ 3.878.572,95	R$ 4.848.216,19	1,10%
P9-Catação em Área Verde	Equipe	4,00	R$ 86.987,88	R$ 347.951,51	R$ 4.175.418,13	R$ 8.350.836,26	R$ 12.526.254,39	R$ 16.701.672,53	R$ 20.877.090,66	4,74%
P10-Pintura Mecanizada de Meio-Fio e Frisagem	Equipe	1,00	R$ 205.561,67	R$ 205.561,67	R$ 2.466.740,00	R$ 4.933.479,99	R$ 7.400.219,99	R$ 9.866.959,99	R$ 12.333.699,99	2,80%
P11-Limpeza Pós eventos e Coleta de Resíduos de Caixa de Gordura	Equipe	1,00	R$ 159.069,85	R$ 159.069,85	R$ 1.908.838,17	R$ 3.817.676,35	R$ 5.726.514,52	R$ 7.635.352,69	R$ 9.544.190,87	2,167%
P12-Unidade de Transbordo de Rejeitos e/ou Resíduos	T x Km	490.472,66	R$ 0,38	R$ 186.945,84	R$ 2.243.350,03	R$ 4.486.700,05	R$ 6.730.050,08	R$ 8.973.400,11	R$ 11.216.750,13	2,546%
P13-SAU. Serviço de atendimento de usuário	Equipe	1,00	R$ 61.064,85	R$ 61.064,85	R$ 732.778,22	R$ 1.465.556,45	R$ 2.198.334,67	R$ 2.931.112,90	R$ 3.663.891,12	0,832%
TOTAL				**R$ 7.341.744,28**	**R$ 88.100.931,35**	**R$ 176.201.862,71**	**R$ 264.302.794,06**	**R$ 352.403.725,42**	**R$ 440.504.656,77**	**100,000%**

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
Assessor Técnico
DITEC/SLU

ANEXO A5 – PLANILHA RESUMO – LOTE 3

LOTE 3 - ANEXO A-5 - PLANILHA RESUMO

PLANILHA RESUMO COMPARATIVA - CUSTO DOS SERVIÇOS

SERVIÇOS	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO MENSAL	CUSTO 12 MESES	CUSTO 24 MESES	CUSTO 36 MESES	CUSTO 48 MESES	CUSTO 60 MESES	PERCENTUAL
P1-Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares em areas comuns e de dificil acesso	t/mês	21.847,01	R$ 98,07	R$ 2.142.583,22	R$ 25.710.998,61	R$ 51.421.997,21	R$ 77.132.995,82	R$ 102.843.994,43	R$ 128.554.993,04	25,14%
P2-Coleta Seletiva	Viagem	433,78	R$ 856,49	R$ 371.528,23	R$ 4.458.338,79	R$ 8.916.677,57	R$ 13.375.016,36	R$ 17.833.355,15	R$ 22.291.693,93	4,359%
P3-Coleta Manual, Remoção e Transporte de Entulhos	Equipe	6,00	R$ 40.221,02	R$ 241.326,15	R$ 2.895.913,77	R$ 5.791.827,55	R$ 8.687.741,32	R$ 11.583.655,09	R$ 14.479.568,87	2,83%
P4-Coleta Mecanizada e Transporte de Entulhos	t/mês	26.891,49	R$ 25,81	R$ 693.952,58	R$ 8.327.431,00	R$ 16.654.862,01	R$ 24.982.293,01	R$ 33.309.724,01	R$ 41.637.155,02	8,14%
P5-Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos	km	32.855,00	R$ 109,73	R$ 3.605.260,08	R$ 43.263.120,94	R$ 86.526.241,89	R$ 129.789.362,83	R$ 173.052.483,77	R$ 216.315.604,71	42,30%
P6-Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos	km	3.651,00	R$ 38,51	R$ 140.604,30	R$ 1.687.251,55	R$ 3.374.503,10	R$ 5.061.754,65	R$ 6.749.006,20	R$ 8.436.257,75	1,65%
P7-Lavagem de Vias e Logradouros Publicos	Equipe	2,00	R$ 35.334,76	R$ 70.669,53	R$ 848.034,33	R$ 1.696.068,65	R$ 2.544.102,98	R$ 3.392.137,30	R$ 4.240.171,63	0,83%
P8-Limpeza de Equipamentos e Bens Públicos	Equipe	1,00	R$ 80.882,19	R$ 80.882,19	R$ 970.586,22	R$ 1.941.172,44	R$ 2.911.758,66	R$ 3.882.344,88	R$ 4.852.931,10	0,95%
P9-Catação em Área Verde	Equipe	7,00	R$ 87.468,21	R$ 612.277,50	R$ 7.347.330,00	R$ 14.694.659,99	R$ 22.041.989,99	R$ 29.389.319,98	R$ 36.736.649,98	7,18%
P10-Pintura Mecanizada de Meio-Fio e Frisagem	Equipe	1,00	R$ 203.882,56	R$ 203.882,56	R$ 2.446.590,76	R$ 4.893.181,52	R$ 7.339.772,28	R$ 9.786.363,03	R$ 12.232.953,79	2,39%
P11-Limpeza Pós eventos e Coleta de Residuos de Caixa de Gordura	Equipe	1,00	R$ 158.604,85	R$ 158.604,85	R$ 1.903.258,17	R$ 3.806.516,35	R$ 5.709.774,52	R$ 7.613.032,70	R$ 9.516.290,87	1,861%
P12-Unidade de Transbordo de Rejeitos e/ou Residuos	T x km	481.838,06	R$ 0,29	R$ 140.737,54	R$ 1.688.850,51	R$ 3.377.701,02	R$ 5.066.551,52	R$ 6.755.402,03	R$ 8.444.252,54	1,651%
P13-SAU. Serviço de Atendimento ao Usuário	Equipe	1,00	R$ 61.064,85	R$ 61.064,85	R$ 732.778,22	R$ 1.465.556,45	R$ 2.198.334,67	R$ 2.931.112,90	R$ 3.663.891,12	0,716%
TOTALIZAÇÃO - MENSAL				**R$ 8.523.373,57**	**R$ 102.280.482,87**	**R$ 204.560.965,74**	**R$ 306.841.448,61**	**R$ 409.121.931,49**	**R$ 511.402.414,36**	**100,000%**

OLAVO NETO DE S. ROCHEDO
ASSESSOR TÉCNICO
CREA 9200/TD-DF

ANEXO B – TERMO DE VISTORIA VEICULAR

SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA

TERMO DE VISTORIA VEICULAR

EMPRESA:

Nº DO LOTE	MARCA	MODELO	
PLACA	PREFIXO	COR	DATA DE FABRICAÇÃO ___/___/_____
CAPACIDADE VOLUMÉTRICA (m³)	POTÊNCIA DE COMPACTAÇÃO (bar)	TEMPO MÁXIMO DE USO ___/___/_____	

Legenda: (B) – BOM (R) – REGULAR (NR) – NECESSITA REPARO (F) – FALTA/ VENCIDO

	DESCRIÇÃO	B	R	NR	F		DESCRIÇÃO	B	R	NR	F
1	IPVA						**Lanternagem**				
2	Seguro					21	Portas				
3	Pneus					22	Para-lamas				
4	Vassoura e pá					23	Para-choques				
	Equipamentos Elétricos					24	Tanque de combustível				
5	Lanterna dianteira					25	Escudo				
6	Lanterna traseira					26	Fosso				
7	Faróis					27	Tampa de escoamento do fosso				
8	Sinalização de direção					28	Estribo				
9	Iluminação especial de alerta do tipo sequencial superior dianteira e traseira					29	Concha				
10	Sinalizador de marcha ré					30	Interior da cabine				
11	Limpador de para-brisa						**Pintura**				
12	Buzina					31	Geral				
	Compactador					32	Programação visual				
13	Sistema Hidráulico					33	Frontal				
14	Pistão da tampa traseira					34	Traseira				
15	Pistão telescópico					35	Lateral direita				
16	Mangueira					36	Lateral esquerda				
17	Caixa de compactação						**Diversos**				
18	Vedação da caixa de compactação					37	Motor				
19	Caixa de chorume					38	Sistema de água pressurizada				
20	Mangueiras										

OUTRAS INFORMAÇÕES:

CONDIÇÕES ADEQUADAS PARA EXECUÇÃO DE COLETA? ( ) – SIM ( ) – NÃO

RESPONSÁVEL PELA VISTORIA:

_____ MATRÍCULA _____ CARIMBO/NOME

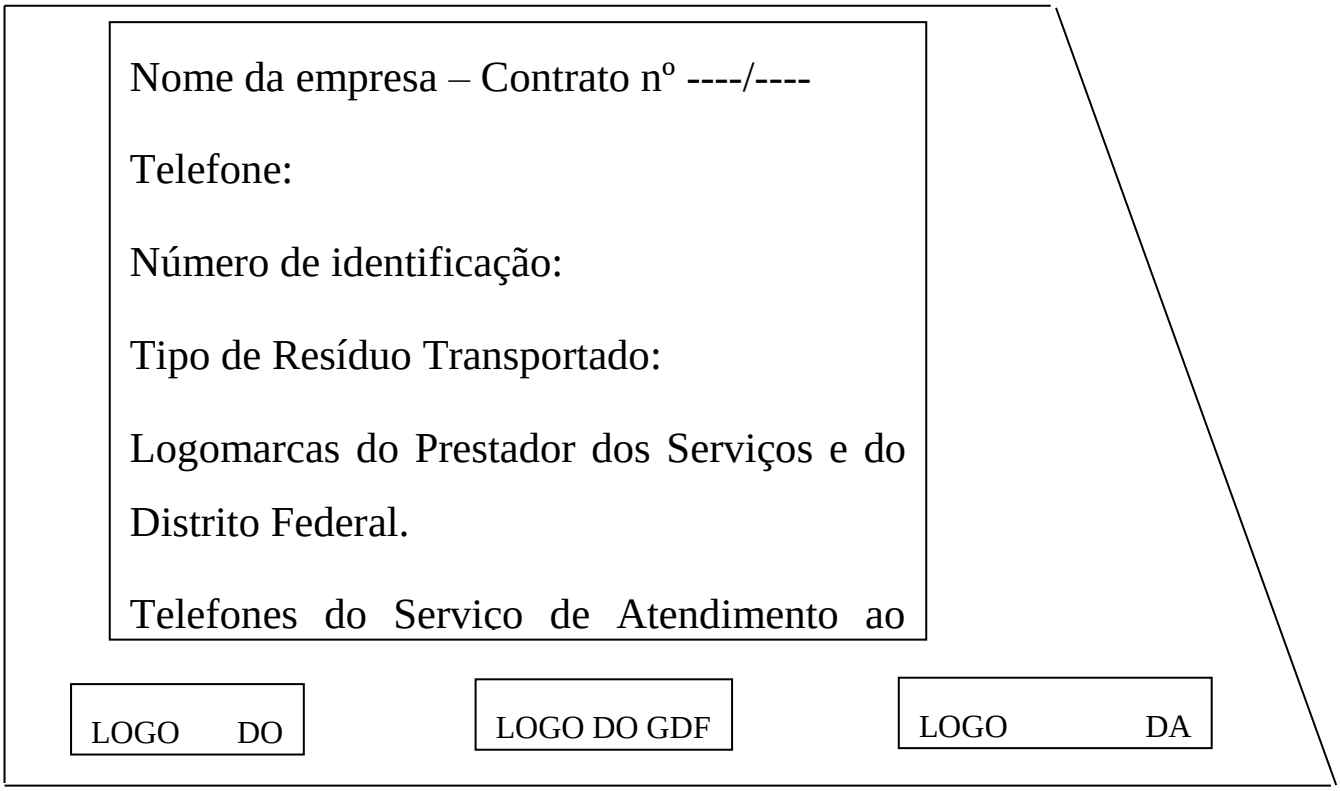
_____ LOCAL ___/___/_____ DATA _____ ASSINATURA

RESPONSÁVEL PELA EMPRESA PELO RECEBIMENTO DO TERMO DE VISTORIA:

___/___/_____ DATA _____ MATRÍCULA _____ ASSINATURA/NOME

ANEXO C

DEVE CONSTAR NA PROGRAMAÇÃO VISUAL PARA OS CAMINHÕES COLETORES DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO 21/2016 DA ADASA



ANEXO D

PROPOSTA DE GRAVIMETRIA PARA OS NOVOS CONTRATOS DE COLETA

1. A CONTRATADA realizará análises gravimétricas dos resíduos coletados, identificando a origem (cidade e circuito), tipo de coleta (convencional ou seletiva) e a especificidade do caminhão de coleta, de forma a apresentar os seguintes parâmetros para a primeira fase:

   a) densidade;

   b) teor de umidade;

   c) peso específico;

   d) composição qualitativa dos itens citados na TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS (ANEXO D-1), deverá ser representada em percentual e peso.

   1.1 Os resíduos que se enquadram no Art. 33 da Lei nº 12.305/2010, deverão ser identificados, registrados e pesados separadamente dos demais resíduos.

2. Para a segunda fase - análise das embalagens será observada os seguintes parâmetros:

   a) embalagens de papel;

   b) embalagens de papelão;

   c) embalagens longa vida (tetrapak);

   d) embalagens de PET;

   e) embalagens plásticas em geral;

   f) embalagens de metais ferrosos;

   g) embalagens de metais não ferrosos;

   h) embalagens de vidro.

   i) composição qualitativa dos itens citados e na TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS (ANEXO D-2) deverá ser representada em percentual e peso.

   2.1 As demais embalagens que não estejam dentre os incisos a -h serão considerados como rejeitos.

   2.2 As embalagens dos resíduos que se enquadram no Art. 33 da Lei nº 12.305/2010, deverão ser identificadas, registradas e pesadas separadamente das demais embalagens.

3. As análises deverão ser realizadas semestralmente, sendo a primeira análise, no sexto mês de contrato e atender as metodologias.

4. A CONTRATADA deverá utilizar o critério de amostragem para a realização da gravimetria de acordo com a ABNT NBR 10.007:2004 - Amostragem de Resíduos Sólidos e aprovado pela CONTRATANTE, anterior ao início das análises, sendo ainda encaminhado o cronograma proposto para as análises.

5. A CONTRATANTE ficará responsável pelo monitoramento da gravimetria realizada pela CONTRATADA.

6. Para a realização da análise gravimétrica a CONTRATADA deverá seguir as Normas Regulamentares 06 e 17, Uso dos EPI e Ergonomia, respectivamente.

- METODOLOGIA PARA A ANÁLISE GRAVIMÉTRICA DOS RESÍDUOS

I. Para a realização do estudo gravimétrico dos resíduos sólidos urbanos do DF, a metodologia aplicada é o quarteamento, conforme a NBR 10.007:2004, com adaptações. Devem ser realizadas três amostragens de cada área (triplicata), para comparação dos resultados das frações percentuais nos diferentes tipos de RSU. Será realizada em duas fases: a primeira classificação em grupos e subgrupos e a segunda conforme as tipologias das embalagens.

II. Para a operação de coleta convencional dos resíduos sólidos domiciliares serão utilizados os caminhões compactadores com a capacidade de 19 m^3 e 15 m^3, respectivamente e deverão seguir a metodologia proposta a seguir:

- **Caminhão Compactador de 19 m^3 – com capacidade de coleta convencional de resíduos aproximadamente de 9.500 Kg:**

1. Descarga dos resíduos pelos caminhões do tipo "compactador" de 19 m^3 das rotas do Lote estudado;

2. Espalhamento e homogeneização da amostra com o uso da pá carregadeira;

3. Realização do 1º quarteamento – realização com uso da pá carregadeira;

4. Escolha aleatória de 2/4 dos extremos do material;

5. Remoção dos 2/4 restantes;

6. Novo espalhamento e homogeneização do material dos extremos escolhidos;

7. Realização do 2º quarteamento - realização com uso da pá carregadeira;

8. Escolha aleatória de 2/4 dos extremos do material;

9. Remoção dos 2/4 restantes;

10. Novo espalhamento e homogeneização do material dos extremos escolhidos;

11. Realização do 3º quarteamento - realização manualmente com auxílio de enxadas;

12. Escolha aleatória de 2/4 dos extremos do material;

13. Remoção dos 2/4 restantes;

14. Homogeneização dos 2/4 escolhido;

15. Separação em montes do material escolhido para facilitar a análise - fileiras;

16. Rasgar os sacos de lixo de forma a expor o material;

17. Separação e composição gravimétrica com o trabalho manual, sendo realizada a catação, triagem e classificação por tipo e classe de resíduos, conforme tabela - anexo XXX-A (ex.: tipos de plásticos, papel, vidro, etc);

18. Os resíduos segregados serão acondicionados em bags ou bombonas para pesagem separadamente;

19. A pesagem dos materiais se dará por tipo e classe de resíduos, conforme a ANEXO – D-1

20. Deverá ser utilizada balança eletrônica de capacidade de 10 Kg e precisão de 0,01 Kg;

21. O descarregamento do caminhão deverá ser em piso impermeável, ou uso de lona em local coberto para que não haja contaminação da amostra com o solo e intempéries.

22. As triagens deverão ser realizadas em mesa nivelada, respeitando as Normas de Segurança do Trabalho, em particular, as NR 06 e17 –, Uso de EPI e Ergonomia, respectivamente. .

23. Os pesos das bombonas e/ou bags deverão ser descontados da pesagem dos materiais.

- **Caminhão Compactador de 15 m^3 – com capacidade de coleta convencional de resíduos aproximadamente de 7.500 Kg:**

1. Descarga dos resíduos pelos caminhões do tipo "compactador" de 15 m^3 das rotas do Lote estudado;

2. Espalhamento e homogeneização da amostra com o uso da pá carregadeira;

3. Realização do 1º quarteamento – realização com uso da pá carregadeira;

4. Escolha aleatória de 2/4 dos extremos do material;

5. Remoção dos 2/4 restantes;

6. Novo espalhamento e homogeneização do material dos extremos escolhidos;

7. Realização do 2º quarteamento - realização com uso da pá carregadeira;

8. Escolha aleatória de 2/4 dos extremos do material;

9. Remoção dos 2/4 restantes;

14. Homogeneização dos 2/4 escolhido;

15. Separação em montes do material escolhido para facilitar a análise - fileiras;

16. Rasgar os sacos de lixo de forma a expor o material;

17. Separação e composição gravimétrica com o trabalho manual, sendo realizada a catação, triagem e classificação por tipo e classe de resíduos, conforme tabela - anexo XXX-A (ex.: tipos de plásticos, papel, vidro, etc);

18. Os resíduos segregados serão acondicionados em bags ou bombonas para pesagem separadamente;

19. A pesagem dos materiais se dará por tipo e classe de resíduos, conforme a tabela - anexo XXXX-A;

20. Deverá ser utilizada balança eletrônica de capacidade de 10 Kg e precisão de 0,01 Kg;

21. O descarregamento do caminhão deverá ser em piso impermeável, ou uso de lona em local coberto para que não haja contaminação da amostra com o solo e intempéries.

22. As triagens deverão ser realizadas em mesa nivelada, respeitando as Normas de Segurança do Trabalho, em particular, as NR 06 e 17 –, Uso de EPI e Ergonomia, respectivamente. .

23. Os pesos das bombonas e/ou bags deverão ser descontados da pesagem dos materiais.

III. Para a operação de coleta seletiva serão utilizados os caminhões compactadores com a capacidade de 15 m^3 e caminhões tipo “Baú” de 30 m^3, e deverão seguir a metodologia proposta a seguir:

- **Caminhão Compactador de 15 m^3 – com capacidade de coleta seletiva de resíduos aproximadamente de 3.500 Kg:**

1. Descarga dos resíduos pelos caminhões do tipo "compactador” de 15 m^3 das rotas do Lote estudado;

2. Espalhamento e homogeneização da amostra com o uso da pá carregadeira;

3. Realização do 1º quarteamento – realização com uso da pá carregadeira;

4. Escolha aleatória de 2/4 dos extremos do material;

5. Remoção dos 2/4 restantes;

6. Novo espalhamento e homogeneização do material dos extremos escolhidos;

7. Realização do 2º quarteamento - realização com uso da pá carregadeira;

8. Escolha aleatória de 2/4 dos extremos do material;

9. Remoção dos 2/4 restantes;

14. Homogeneização dos 2/4 escolhido;

15. Separação em montes do material escolhido para facilitar a análise - fileiras;

16. Rasgar os sacos de lixo de forma a expor o material;

17. Separação e composição gravimétrica com o trabalho manual, sendo realizada a catação, triagem e classificação por tipo e classe de resíduos, conforme tabela - anexo D-1 (ex.: tipos de plásticos, papel, vidro, etc);

18. Os resíduos segregados serão acondicionados em bags ou bombonas para pesagem separadamente;

19. A pesagem dos materiais se dará por tipo e classe de resíduos, conforme a tabela - anexo D-1;

20. Deverá ser utilizada balança eletrônica de capacidade de 10 Kg e precisão de 0,01 Kg;

21. O descarregamento do caminhão deverá ser em piso impermeável, ou uso de lona em local coberto para que não haja contaminação da amostra com o solo e intempéries.

22. As triagens deverão ser realizadas em mesa nivelada, respeitando as Normas de Segurança do Trabalho, em particular, as NR 06 e 17 –, Uso de EPI e Ergonomia, respectivamente.

23. Os pesos das bombonas e/ou bags deverão ser descontados da pesagem dos materiais.

- **Caminhão Baú de 30 m^3 – com capacidade de coleta seletiva de resíduos aproximadamente de 1.500 Kg:**

1. Descarga dos resíduos pelos caminhões do tipo "baú" de 30 m^3 das rotas do Lote estudado;

2. Espalhamento e homogeneização da amostra com o uso da pá carregadeira;

3. Realização do 1º quarteamento – com uso da pá carregadeira;

4. Escolha aleatória de 2/4 dos extremos do material;

5. Remoção dos 2/4 restantes;

6. Novo espalhamento e homogeneização do material dos extremos escolhidos;

7. Realização do 2º quarteamento - realização com uso da pá carregadeira;

8. Escolha aleatória de 2/4 dos extremos do material;

9. Remoção dos 2/4 restantes;

14. Homogeneização dos 2/4 escolhido;

15. Separação em montes do material escolhido para facilitar a análise - fileiras;

16. Rasgar os sacos de lixo de forma a expor o material;

17. Separação e composição gravimétrica com o trabalho manual, sendo realizada a catação, triagem e classificação por tipo e classe de resíduos, conforme tabela - anexo D-1 (ex.: tipos de plásticos, papel, vidro, etc);

18. Os resíduos segregados serão acondicionados em bags ou bombonas para pesagem separadamente;

19. A pesagem dos materiais se dará por tipo e classe de resíduos, conforme a tabela - anexo D-1;

20. Deverá ser utilizada balança eletrônica de capacidade de 10 Kg e precisão de 0,01 Kg;

21. O descarregamento do caminhão deverá ser em piso impermeável, ou uso de lona em local coberto para que não haja contaminação da amostra com o solo e intempéries.

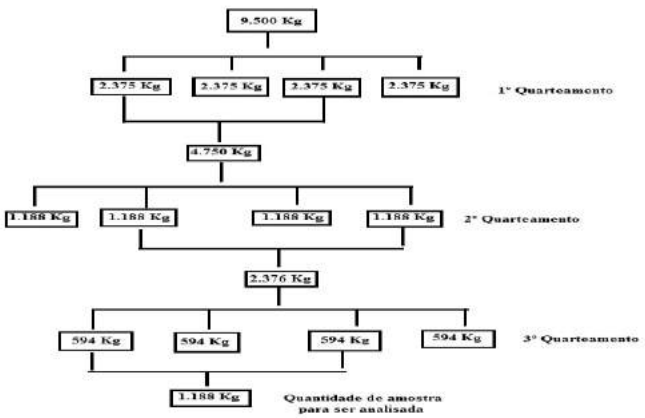
22. As triagens deverão ser realizadas em mesa nivelada, respeitando as Normas de Segurança do Trabalho, em particular, as NR 06 e 17 –, Uso de EPI e Ergonomia, respectivamente. .

23. Os pesos das bombonas e/ou bags deverão ser descontados da pesagem dos materiais.

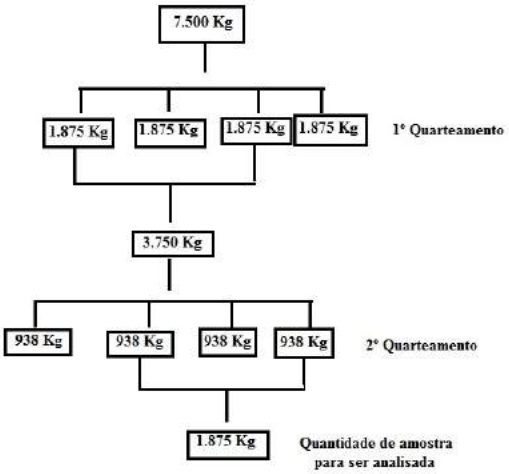
IV. Os critérios de análise para a 1ª fase observarão os seguintes tipos e classes:

TIPOS	CLASSES
Plástico	PET
	Plástico Duro
	Plástico Mole
	Plástico Filme
Papel	Papel Colorido
	Papel Branco
	Papel Misto
	Papelão
	Jornais, revistas e panfletos
Vidro	Vidro Branco, Verde, Âmbar e Outros
Metal	Alumínio
	Metal Ferroso
	Outros Metais
Outros	Embalagem Longa Vida
	Isopor
	Tecido, Roupas, Borracha, Couro
	Madeira
Matéria Orgânica	Restos de Comida e Podas
Rejeitos	Areais, Pedra, contaminantes biológicos (fraldas, papel higiênico, absorventes)

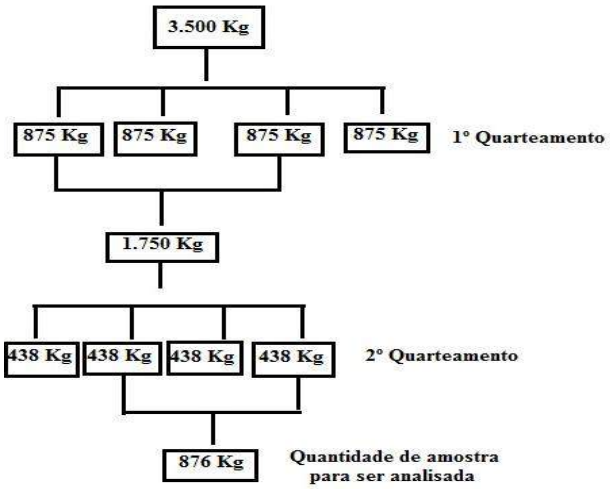
V. Esquema Modelo de Quarteamento para Caminhão Compactador de 19 m^3 - Convencional:



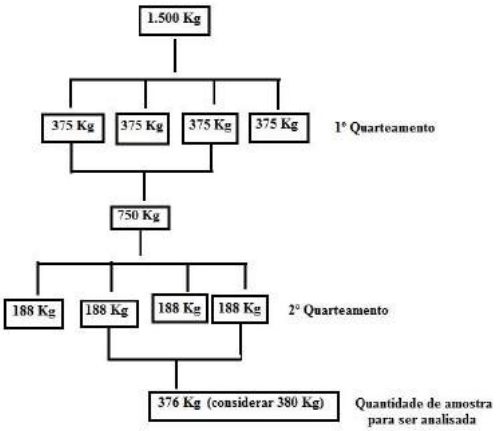
VI. Esquema Modelo de Quarteamento para Caminhão Compactador de 15 m^3 – Convencional:



VII. Esquema Modelo de Quarteamento para Caminhão Compactador de 15 m^3 - Seletiva:



VIII. Esquema Modelo de Quarteamento para Caminhão Baú de 30 m^3 - Seletiva:



IX. A metodologia para a 2ª fase - Embalagens consistirá nas seguintes ações:

1. Os bags ou bombonas das classes: plástico, papel, vidro, metal e outros serão triados e separados por embalagens, conforme anexo – D-2.

2. Serão pesadas as embalagens por tipo, conforme anexo – D-2.

IV. As embalagens que se enquadram no Art. 33 da Lei nº 12.305/2010, deverão ser identificadas, registradas e pesadas separadamente das demais embalagens.

X. Os critérios de análise observarão os seguintes tipos de embalagens para a 2ª fase:

TIPOS	EMBALAGENS
Plástico	Embalagens plásticas em geral
	PET
Papel	Embalagens de papel
	Embalagens de papelão
Vidro	Garrafas, frascos
Metal	Embalagens de alumínio
	Embalagens metálicas
Outros	Embalagem Longa Vida (Tetrapak)

ANEXO D-1 - TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS DE ESTUDOS GRAVIMÉTRICOS

Procedência da Amostra:

Data da Amostra:

Tipo da Análise: ( ) 1ª ( ) 2ª (duplicata) ( ) 3ª (triplicata)

Data da Análise:

Tipo da Amostra: ( ) Seletiva ( ) Convencional

Especificidade do caminhão de coleta: ( ) Compactador 19 m^3 ( ) Compactador de 15m^3

( ) Tipo "Baú" 30 m^3

TIPOS	CLASSES	PESO (Kg)	%
Plástico	PET		
	Plástico Duro		
	Plástico Mole		
	Plástico Filme		
Papel	Papel Colorido		
	Papel Branco		
	Papel Misto		
	Papelão		
	Jornais, revistas e panfletos		

Vidro	Vidro Branco, Verde, Âmbar e Outros		
Metal	Alumínio		
	Metal Ferroso		
	Outros Metais		
Outros	Embalagem Longa Vida		
	Isopor		
	Tecido, Roupas, Borracha, Couro		
	Madeira		
Matéria Orgânica	Restos de Comida e Podas		
Rejeitos	Areais, Pedra, contaminantes biológicos (fraldas, papel higiênico, absorventes)		
	TOTAL		

ANEXO D-2 - TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS DE ESTUDOS GRAVIMÉTRICOS

Procedência da Amostra:

Data da Amostra:

Tipo da Análise: ( ) 1ª ( ) 2ª (duplicata) ( ) 3ª (triplicata)

Data da Análise:

Tipo da Amostra: ( ) Seletiva ( ) Convencional

Especificidade do caminhão de coleta: ( ) Compactador 19 m^3 ( ) Compactador de 15m^3

( ) Tipo "Baú" 30 m^3

TIPOS	EMBALAGENS	PESO (Kg)	%
Plástico	Embalagens plásticas em geral		
	PET		
Papel	Embalagens de papel		
	Papelão		
Vidro	Garrafas, frascos		
Metal	Embalagens de alumínio		
	Latinhas de metal		
Outros	Embalagem Longa Vida (Tetrapak)		
	TOTAL		

JANAINA ADRIANDA DA TRINDADE

Assessora

DITEC/SLU

PAULO CELSO DOS REIS GOMES

Diretor Técnico

DITEC/SLU

ANEXO E

DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

Decisão TCDF 544/2010

GRUPO A		
1	INSS (Previdência Social)	20%
2	FGTS	8%
3	Salário Educação	2,50%
4	SESC/SESI	1,50%
5	SENAI/SENAC	1,00%
6	INCRA	0,20%
7	SEGURO ACIDENTE DE TRABALHO	3,00%
8	SEBRAE	0,60%
TOTAL DO GRUPO A		**36,80%**

GRUPO B		
1	Férias (acrescidas de 1/3 Constitucional)	11,11%
2	Auxilio Doença	1,12%
3	Falta Legal/Repouso Semanal/Feriados	0,28%
4	Licença Paternidade/Maternidade	0,02%
5	Acidente de Trabalho	0,33%
6	Aviso Prévio Trabalhado	0,097%
7	13º Salário	8,33%
8	Abono – Adicional de 1/3 de férias	0,05%
TOTAL DO GRUPO B		**21,34%**

GRUPO C		
1	Aviso Prévio Indenizado	0,46%
2	FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,04%
3	Contribuição Social sobre Aviso Prévio	0,002%
4	13º e Férias sobe Aviso Prévio	0,089%
5	Indenização Adicional	0,08%
6	Multa sobre FGTS – Ind. Resc. sem Justa Causa	4,00%
TOTAL DO GRUPO C		*4,67%*

GRUPO D		
1	Incidência dos Encargos do Grupo A sobre o Grupo B	7,83%
TOTAL DO GRUPO D		**7,83%**

ENCARGOS SOCIAIS

	ENCARGOS SOCIAIS	**70,64%**
T O T A L		

ANEXO F - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA CONTRATADA

1. SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO (SAU)

1.1. O Serviço de Atendimento ao Cidadão – SAU deverá:

1.1.1. Ser prestado por atendentes devidamente treinados, operado através de sistema informatizado e que permita a transmissão concomitante das ocorrências registradas para o SLU;

1.1.2. Estar disponível de segunda a sábado das 07h00min as 19h00min;.

1.1.3. Disponibilizar uma quantidade suficiente de linhas e atendentes para que nenhuma ligação seja atendida em um prazo superior a 2 minutos;

1.1.4. As ligações deverão ser gravadas e armazenadas por toda a vigência do contrato para possibilitar melhor controle de qualidade no atendimento e rastreamento do atendimento realizado.

1.1.5. O SAU. deve dispor de atendimento presencial, telefônico e eletrônico acessível a todos os usuários, conforme Resolução da ADASA nº 21, de 25 de novembro de 2016, (art. 114 a 122).

1.1.6. Os funcionários responsáveis pela operação do SAU. serão compostos por duas equipes de horário corrido, a primeira equipe de 7:00 às 13:00 e a segunda equipe das 13:00 às 19:00. Cada equipe será composta de 4 atendentes 01 secretária e 01 supervisor.

1.1.7. A logística do SAU. será composta por uma sala de escritório de 40 m2 em local acessível para a maioria da população, 6 computadores, sendo 04 instalados com URA (unidade de resposta audível), 01 impressora, 6 mesas com cadeiras, 04 estantes e 01 bebedouro, de acordo com os custos da planilha de composição de preços do SAL.

1.2. O Sistema de Gerenciamento do SAU deverá disponibilizar para a CONTRATANTE todas as informações relacionadas aos serviços prestados, objetos do presente Termo de Referência, incluindo as bases de dados, com possibilidade de extração de relatórios gerenciais e analíticos e modulados, com interrelacionamento de dados.

1.3. As ocorrências do SLU/usuários poderão ser realizadas via SAU, site e demais canais disponibilizados pela CONTRATADA e deverão ser compilados e processados pelo Sistema SAU das CONTRATADAS.

1.4. O SAU. disponibilizará um site para que os usuários tenham esta opção de canal, para pedidos de ocorrências via on line, onde os pedidos serão analisados e catalogados pelos operadores do SAU.

1.5. Todos os atendimentos deverão ser registrados e numerados em formulário próprio, em meio digital e que o prestador de serviços públicos deverá infomar ao usuário o número do protocolo de atendimento

1.6. Quando não for possível uma resposta imediata, o prestador de serviços públicos deverá responder as solicitações dos usuários no prazo máximo de 10 (dez) dias, comunicando as providencias adotadas, por carta com aviso de recebimento, telefone ou correio eletronico (e-mail)

1.7. As ocorrências devem estar georrefenciadas, com a possibilidade de visualização no mapa, e registro fotográfico dos serviços realizados antes e depois da ação da CONTRATADA

1.8. Todas as ocorrências deverão registrar, preferencialmente: o nome da RA, CPF, o telefone, endereço ou localização do evento, data e hora do contato, logradouro, número, complemento, CEP..

1.9. O SLU deverá receber o protocolo de confirmação de seu atendimento, por Telefone, E-mail, ou SMS, pelo qual poderá acompanhar as providencias tomadas pela CONTRATADA.

1.10. O SLU/ usuários poderão registrar as seguintes ocorrências:

1.10.1. **Solicitação de Informações** sobre os serviços, para as quais deverão ser respondidos prontamente.

1.10.2. **Sugestões** relativas à prestação dos serviços, bem como a sugestão de instalação e retirada de papeleiras e Papa Entulhos, que deverão ser recebidas, registradas e encaminhadas ao Gestor do Contrato.

1.10.3. **Solicitação** dos seguintes serviços:

1.10.3.1. Remoção de Animais Mortos;

1.10.3.2. Remoção de grandes objetos ou resíduos volumosos ex. sofás, galhadas, dentre outros.;

1.10.3.3. Coleta programada e transporte de resíduos volumosos e entulhos;

1.10.4. **Reclamações** referentes aos demais serviços ou a solicitações não atendidas.

1.10.5. Os prazos para cumprimento das solicitações são:

Tabela 1.	Solicitação de Serviços	**Tabela 2.**	Prazo máximo
Tabela 3.	**Remoção de Animais Mortos**	**Tabela 4.**	**12 horas**
Tabela 5.	**Remoção de Grandes Objetos ou Resíduos Volumosos.**	**Tabela 6.**	**5 Dias úteis**
Tabela 7.	**Coleta programada e transporte de resíduos volumosos e entulhos**	**Tabela 8.**	**5 Dias úteis**

1.10.6. Todas as solicitações registradas no SAU deverão ser baixadas no sistema com fotos Georeferenciadas, somente quando os serviços forem efetivamente realizados.

1.10.7. Quando as reclamações referirem aos demais serviços, a contratada deverá informar no Sistema, no prazo máximo de 2 (duas) horas, a data prevista para a realização desses serviços, conforme o Plano de Trabalho.

1.10.8. Quando as reclamações se referirem a solicitações não atendidas, a contratada deverá realizar os serviços no prazo máximo de 6 (seis) horas.

1.10.8.1. Todas as reclamações decorrentes de solicitações não atendidas deverão ser baixadas no sistema com fotos Georeferenciadas, somente quando os serviços forem efetivamente realizados.

1.10.9. Serão consideradas **reclamações e solicitações não justificadas** as situações descritas abaixo:

1.7.9.1. Solicitações ou reclamações de serviços que não se encontram no escopo do contrato.

1.7.9.2. Solicitações de um serviço já solicitado pelo mesmo usuário dentro do prazo determinado para o serviço.

2. AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DA CONTRATADA

A avaliação da CONTRATADA será baseada em 4 quesitos listados a seguir, podendo obter mensalmente um total de 100 pontos.

2.1. RECLAMAÇÕES – 15 PONTOS

2.1.1. Este quesito, com uma pontuação máxima de 15 pontos, avaliará o número de reclamações efetuadas por Domicílios.

2.1.2. A base para cálculo do número de reclamações efetuadas será o número de reclamações registradas na base de dados mantidos pelo sistema de comunicação estabelecida pela CONTRATADA.

2.1.3. O número de reclamações em cada mês será comparado ao número de DOMICÍLIOS atualizado pelo último censo demográfico realizado pelo IBGE. Desta forma será estabelecido o Índice de Reclamações por DOMICÍLIOS (IRD), que é o número de reclamações para cada 1.000 domicílios.

2.1.4. A pontuação mensal para o quesito RECLAMAÇÕES será:

2.1.4.1. IRD $\leq$ 1,0 = 15 pontos

2.1.4.2. 1,0 < IRD $\leq$ 2,0 = 10 pontos

2.1.4.3. 2,0 < IRD $\leq$ 5,0 = 7 pontos

2.1.4.4. 5,0 < IRD $\leq$ 10,0 = 5 pontos

2.1.4.5. IRD > 10,0 = 0 pontos

2.2. ATENDIMENTO – 30 PONTOS

2.2.1. Este quesito, com uma pontuação máxima de 30 pontos, fiscalizará o cumprimento dos prazos máximos para atendimento de solicitações definidos no contrato. A fiscalização será realizada pelo SLU em conformidade com os padrões e procedimentos estabelecidos.

2.2.2. O Índice de Atendimento (IA) será o percentual de solicitações atendidas dentro dos prazos estabelecidos no contrato, em relação ao número total de solicitações procedentes no período sob responsabilidade da CONTRATADA.

2.2.3. Considerar as baixas de solicitações, somente com o serviço realizado, e com registro fotográfico georreferenciado antes e depois do serviço efetuado.

2.2.4. A pontuação mensal para o quesito ATENDIMENTO será:

2.2.4.1. IA ≥ 90% = 30 pontos

2.2.4.2. 80% ≤ IA < 90% = 25 pontos

2.2.4.3. 70% ≤ IA < 80% = 20 pontos

2.2.4.4. 60% ≤ IA < 70% = 15 pontos

2.2.4.5. 50% ≤ IA < 60% = 10 pontos

2.2.4.6. IA < 50% = 0 pontos

2.3. SATISFAÇÃO E CONHECIMENTO DOS SERVIÇOS - 55 PONTOS

2.3.1. Este quesito, com uma pontuação máxima de 55 pontos, avaliará a satisfação da população e o conhecimento dos mesmos sobre os trabalhos e os canais de comunicação estabelecidos pela CONTRATADA.

2.3.2. A base para a avaliação do quesito será a pesquisa definida no contrato. O questionário deverá conter, não de forma exclusiva, as seguintes questões:

2.3.2.1. Uma pergunta sobre o estado geral da limpeza na Região Administrativa. O Índice de Satisfação (IS) será o percentual de pessoas sobre o total pesquisado que responderem que a limpeza urbana é **MUITO BOA, BOA e REGULAR.**

2.3.2.2. O índice de conhecimento será o percentual de pessoas que responderem a três perguntas.

2.3.2.2.1. 1ª A população conhece pelo menos um dos canais de comunicação para realizar uma solicitação, reclamação, elogio ou sugestão, junto a CONTRATADA.

2.3.2.2.2. 2ª O usuário sabe se a sua rua tem o serviço de varrição.

2.3.2.2.3. 3ª O usuário tem conhecimento dos dias da semana da coleta programada de entulho e grandes objetos.

2.3.3. A pontuação mensal para o quesito SATISFAÇÃO será a somatória dos pontos a seguir:

2.3.3.1. IS ≥ 90% = 35 pontos

2.3.3.2. 75% ≤ IS < 90% = 25 pontos

2.3.3.3. 60% ≤ IS < 75% = 20 pontos

2.3.3.4. 50% ≤ IS < 60% = 10 pontos

2.3.3.5. IS < 50% = 0 pontos

2.3.4. A pontuação mensal para o quesito CONHECIMENTO será a somatória dos pontos a seguir:

2.3.4.1. IC ≥ 50% = 20 pontos

2.3.4.2. 25% ≤ IC < 50% = 15 pontos

2.3.4.3. 10% ≤ IC < 25% = 10 pontos

2.3.4.4. 5% ≤ IC < 10% = 5 pontos

2.3.4.5. IC < 5% = 0 pontos

2.3.5. Como a pesquisa será realizada a cada três meses, os pontos obtidos no quesito valerão para o mês em que foi realizada a pesquisa e nos dois meses subseqüentes

2.3.6. Após a realização da pesquisa tanto o questionário como os resultados obtidos deverão ser publicados no Diário Oficial do DF.

2.4. AVALIAÇÃO E PENALIZAÇÃO

2.4.1. A avaliação será a somatória dos pontos obtidos nos quatro quesitos mencionados, a cada mês.

2.4.2. Caso o somatório dos pontos totalize de 91 a 100 pontos no mês, a CONTRATADA receberá 100% do valor mensal previsto.

2.4.3. Entre 76 a 90 pontos no mês, a CONTRATADA terá uma redução de 0,67% do valor mensal previsto, por ponto abaixo de 91 pontos.

2.4.4. Sendo a pontuação mensal de 66 a 75 pontos no mês, a CONTRATADA terá uma redução de 0,1% por ponto abaixo de 76 pontos.

2.4.5. Caso a pontuação mensal fique entre 56 e 65 pontos no mês, a CONTRATADA e terá uma redução de 1,5% por ponto abaixo de 66 pontos.

2.4.6. Caso a avaliação totalize menos que 55 pontos no mês, a CONTRATADA receberá 85% do valor mensal previsto e poderá ser aberto processo administrativo para rescisão do contrato.

3. PESQUISA DE AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. A avaliação dos SERVIÇOS deverá ser realizada a cada 3 meses por meio de pesquisa de opinião da população desses serviços, na qual cada entrevistado responda um questionário desenvolvido especificamente para esta finalidade.

3.2. A contratação da empresa responsável pela pesquisa será de responsabilidade da CONTRATANTE.

3.3. O questionário deverá ser estruturado de acordo com o objetivo da pesquisa, contendo perguntas abertas e fechadas. Deverá abranger questões que permitam a avaliação dos seguintes itens:

3.3.1. Grau de satisfação, o nível de tratamento dispensado a população;

3.3.2. Prioridades a serem consideradas no atendimento;

3.3.3. Instrumentos de informação e divulgação dos serviços;

3.3.4. Expectativas da população quanto à melhoria dos serviços;

3.3.5. Ações propostas para melhoria do serviço;

3.4. A amostra deverá ser definida de maneira que a margem de erro tolerável para as informações seja de até 2%, para um grau de confiança de 98%.

3.5. Os resultados apurados deverão ser processados e apresentados contendo indicadores estatísticos, demonstração dos resultados e as respectivas análises, assim como recomendações de estratégias e ações para a obtenção da melhoria dos serviços.

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
Assessor Técnico
DITEC/SLU

PAULO CELSO DOS REIS GOMES
Diretor Técnico
DITEC/SLU

EDUARDO CRUZ CUNHA
Assessor Técnico
DITEC/SLU

ANEXO G

Sistema de Monitoramento e Padronização de arquivos vetoriais entregues pelas empresas ao SLU.

Planejamento

Ao início do contrato a empresa deverá repassar ao SLU-DF, no prazo máximo de 30 dias, o plano de coleta convencional, o plano de coleta seletiva, plano de varrição (manual e mecanizada), plano de limpeza de vias, plano de catação de papéis, plano de pintura de meio fio, plano de lavagem de monumentos, plano de limpeza de eventos e plano de coleta de grandes geradores, quando houver. Cada plano deverá conter a descrição detalhada da operação para realização dos serviços contratados. Acompanhados dos planos deverão ser repassados três arquivos vetoriais em formato *shapefile* de cada roteiro de coleta e de varrição, sendo eles:

a. Um arquivo de polilinha representando geograficamente o percurso a ser seguido;
b. Um arquivo de pontos representando geograficamente os principais pontos que deverão ser obrigatoriamente seguidos (pontos de checagem);
c. Um arquivo de polígonos representando a área de atuação de cada roteiro (geocerca)

Serviço de Implantação do Sistema de Monitoramento

1. Os equipamentos de monitoramento deverão ser instalados em todos os veículos e equipamentos indicados pelo SLU – DF.

   Equipamentos utilizados na:

   Coleta domiciliar e transporte de resíduos sólidos domiciliares;

   Coleta seletiva e transporte de materiais recicláveis;

   Coleta dos resíduos da varrição manual de vias e logradouros públicos;

   Coleta e transporte de objetos volumosos;

   Coleta manual e transp. de materiais diversos e de entulho;

   Coleta mecanizada e transp. de materiais diversos e de entulho;

   Coleta e transporte de carcaça de animais mortos;

   Coleta e transporte de caçambas com caminhão poliguindaste;

   Coleta e transporte de caixas brooks com caminhão Roll-On Roll-Off;

   Coleta e transporte de PEPV;

   Lavagem de pós feiras livres, escadarias, passarelas, e logradouros públicos;

   Varrição manual de vias públicas;

   Varrição mecanizada de vias públicas;

   Limpeza e desobstrução de bueiros e bocas de lobo;

   Raspagem da terra e areia nas sarjetas de vias públicas;

   Capinação e roçada;

   Transporte de resíduos (transbordo);

   Serviços de pintura de meio fio; e

   Outros serviços complementares.

2. A contratada deverá realizar a instalação dos equipamentos de rastreamento em todos os veículos utilizados nos serviços contratados pelo SLU em um prazo máximo de 30 dias após a assinatura do contrato.
3. A plataforma de monitoramento deverá estar disponível *online*, com todas as funcionalidades e cadastros realizados em um prazo máximo de 30 dias após a assinatura do contrato.
4. Além da disponibilização e instalação dos equipamentos embarcados, a Contratada deverá disponibilizar, via web (internet), um software de monitoramento que atenda aos requisitos técnicos descritos abaixo e aos demais requisitos deste Termo de Referência:

    a. visualização individual, parcial e global de todos os veículos no mapa;
    b. cadastramento por grupos de veículos;
    c. servidor de mapas;
    d. mapa digital de todo o território da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno RIDE, principalmente do Distrito Federal, com arruamento, sentido de trânsito, rodovias e a informação de tráfego de veículos, *on line;*
    e. posição (localização em mapa digital) em tempo real dos veículos;
    f. situação da ignição dos veículos (ligada/desligada);
    g. informação em tempo real da violação de pontos ou rota estabelecida para análise de atraso/adiantamento/descumprimento;
    h. permissão para a construção de áreas geograficamente delimitadas no mapa digital (conhecidas como geocercas) para alarmes de entrada e saída;
    i. definição de perfis de usuários para controle de acesso ao sistema;
    j. registro de ponto de acionamento do sistema basculante do caminhão de forma automática, com horário e código do veículo;
    k. interoperabilidade com a plataforma Sistemas de Informação Geográfica, através a importação e exportação de arquivos vetoriais no formato Shapefile e KML;
    l. lista dos veículos próximos a um endereço determinado;
    m. disponibilização de janela de status do veículo ou equipamento de varrição, contendo:
        i. código inteiramente numérico do veículo ou equipamento de varrição;
        ii. nome do motorista que esta conduzindo o veículo no momento e o restante da equipe;
        iii. Status em tempo real da ignição desligada/ligada;
        iv. status da localização:

        - Sem posição;

        - Posição atualizada a cada 3 minutos com *log* de posicionamento a cada 1 minuto;

    n. Status em tempo real do sistema basculante desligado/ligado.
    o. Assegurar a capacidade de aferição de rotas planejadas e executadas.
5. Além da disponibilização para consulta via web, deverão ser enviados, semanalmente, via e-mail, os relatórios abaixo relacionados:

    a) distância percorrida por veículo;

    b) horários de utilização do veículo por veículo;

    c) ociosidade do veículo por veículo;

    d) utilização do sistema basculante dentro e fora das áreas apropriadas;

    e) distância percorrida por motorista;
6. Além dos relatórios supracitados, a empresa deverá encaminhar mensalmente ao SLU-DF os dados vetoriais em formato shapefile via FTP (*File Transfer Protocol*) dos registros de cada veículo, atendendo os requisitos descritos abaixo:

a. Geometria e arquivos, todos os circuitos deverão ser entregues em arquivo Shapefile do tipo Polyline juntamente com seus arquivos auxiliares (.dbf, .prj, .shx, etc). As especificidades das informações que deverão estar contidas nas tabelas dos shapefiles serão acordadas entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE na fase inicial do contrato;
b. Sistema de Coordenadas, todos os arquivos deverão possuir sistema de coordenadas definido e configurado da seguinte forma:
    i. Sistema de coordenadas: SIRGAS 2000 UTM Fuso 23S
    ii. Datum: SIRGAS 2000
    iii. Projeção: Transversa de Mercator
    iv. Falso Leste: 500.000,00
    v. Falso Norte: 10.000.000,00
    vi. Meridiano Central: -45,00
    vii. Fator de escala: 0,9996
    viii. Latitude de origem: 0,00
    ix. Unidades: metros

Central de Monitoramento e Data Center Profissional

7. A Contratada deverá dispor Central de Operações 24h própria, para atendimento e suporte ao SLU - DF, quando necessário.
8. Todo serviço de monitoramento deverá ser disponibilizado por meio de mapas digitais e o acesso ao sistema deverá ser protegido por senhas com níveis de serviços.
9. O acesso à base de dados, relatório, telas de operação e mapas do sistema deverá ser disponibilizado a mais de um posto de monitoramento ao mesmo tempo, sendo possível que um determinado veículo possa ser monitorado concomitantemente por mais de um operador.
10. O banco de dados do sistema de monitoramento deverá permitir o acesso aos dados em tempo real para leitura. O acesso ao banco de dados será feito pelo sistema de BI do SLU.
11. O sistema de monitoramento deverá possuir autoverificação, para detecção do correto funcionamento dos equipamentos de rastreamento, estando disponibilizada pela Central de Operações 24h da Contratada.
12. O monitoramento será realizado 24 (vinte e quatro) horas por dia e 07 (sete) dias por semana.
13. Os softwares dos sistemas, bancos de dados e firewall deverão estar instalados em data center profissional, que tenha redundância de operadoras de telecomunicações, para garantia do acesso à internet e toda segurança necessária a esta prestação de serviços.

Serviço de Assistência Técnica aos Equipamentos Instalados

14. O equipamento deverá possuir garantia da Contratada contra falhas de funcionamento ou instalação, durante todo período contratual.
15. A Contratada deverá reparar ou substituir o equipamento ou parte porventura defeituosa dentro do prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contadas a partir da detecção da falha pelo sistema de autoverificação, descrito no item 9.
16. Para os reparos ou substituições referidos, a Contratada deverá disponibilizar equipe própria de técnicos, bem como área apropriada para a execução dos serviços.
17. Os custos de manutenção deverão ser arcados pela Contratada.
18. Prestação de assistência técnica autorizada e qualificada, de forma satisfatória, em todas as Regiões Administrativas do Distrito Federal.

Características gerais dos equipamentos e acessórios

19. O equipamento deverá ser composto de microprocessador/microcontrolador, antena GPS, modem celular digital, memória, entradas e saídas digitais, sendo utilizado, para localização, controle e comunicação com os veículos, modem celular digital GPRS, com redundância CSD para situações de falha de GPRS.
20. A comunicação deverá ser direta e bidirecional entre o receptor e a solução da contratante nos formatos estabelecidos pela contratante.
21. Os equipamentos de rastreamento deverão estar com a certificação da ANATEL válida.
22. Rastreador Veicular sem Pesagem

Os dispositivos denominados por “rastreador de veículo sem pesagem” têm por finalidade única o monitoramento dos veículos rastreados por GPS, em tempo real, permitindo a checagem do cumprimento ou não das rotas planejadas.

Portanto, eles deverão ser instalados em veículos a serem mobilizados em serviços com rotas previamente definidas ou sob demanda, sem necessidade de pesagem.

23. Dados do Dispositivo - Rastreador Veicular

- Bateria: mínimo 250 mAh
- Frequência: Quadriband: 850/900/1800/1900MHz
- Receptor GNSS
- Precisão de posição: Autônoma: <2,5 m SBAS 2,0 m
- TTFF (céu aberto): início frio 35s, início morno <35s, início quente <1s
- Protocolo de Transmissão: TCP, UDP, SMS

24. Interface de Usuário - Rastreador Veicular

- Entradas digitais: mínimo três entradas digitais
- Entradas analógicas: mínimo uma entrada Analógica (0-16V)
- Saídas digitais: mínimo três saídas digitais
- Antena GSM: somente interna
- Antena GPS: interna por padrão com opção de externa
- Interface RS-232: 3 terminais, TX, RX, GND
- Capacidade de reconfiguração em campo via rede GSM (recepção de comandos via TCP/UDP)

25. Pacote de Dados - Rastreador Veicular

Para a operação deste equipamento, é necessária a aquisição de chips de telemetria com um pacote de dados de pelo menos 5 MB / mês, para o envio de dados. O equipamento deve ser apresentado em um único módulo sem adendos e anexos externos.

26. Rastreador Veicular com Pesagem

Os dispositivos denominados por “rastreador de veículo com pesagem” têm por finalidade o monitoramento dos veículos rastreados por GPS em tempo real permitindo a checagem do cumprimento ou não das rotas planejadas, e também o registro dos pesos obtidos nas pesagens dos veículos carregados e vazios nas balanças indicadas pela CONTRATANTE.

Portanto, eles deverão ser instalados em veículos que serão mobilizados em serviços com rotas previamente definidas ou sob demanda e com necessidade da pesagem dos resíduos coletados e por eles transportados até o destino final indicado pela CONTRATANTE.

27. Dados do Dispositivo - Rastreador Veicular

- Bateria: mínimo 250 mAh
- Frequência: quadriband: 850/900/1800/1900MHz
- Receptor GPS
- Precisão de posição: autônoma <2,5 m SBAS 2,0 m
- TTFF (céu aberto): início frio 35s, início morno <35s, início quente <1s
- Protocolo de transmissão: TCP, UDP, SMS

28. Interface de Usuário - Rastreador Veicular

- Entradas digitais: mínimo três entradas digitais
- Entradas analógicas: mínimo uma entrada analógica (0-16V)
- Saídas digitais: mínimo três saídas digitais
- Antena GSM: somente interna
- Antena GPS: interna por padrão com opção de externa
- Interface RS-232: 3 terminais, TX, RX, GND
- Capacidade de reconfiguração em campo via rede GSM (recepção de comandos via TCP/UDP)

29. Pacote de Dados - Rastreador Veicular

Para a operação deste equipamento é necessária a aquisição de chips de telemetria com um pacote de dados de pelo menos 5 MB / mês para o envio de dados.

As características do dispositivo apresentadas acima devem estar presentes um único módulo sem adendos e anexos externos.

30. Rastreador de Equipamento tipo Lutocar
31. Os dispositivos denominados por "rastreador de equipamento ou portátil" têm por finalidade única o monitoramento dos equipamentos rastreados por GPS em tempo real, permitindo a checagem do cumprimento ou não dos setores e/ou circuitos planejados.

Portanto, eles deverão ser instalados em equipamentos que serão mobilizados em serviços de varrição com roteiros previamente definidos pela CONTRATANTE:

32. Dados do Dispositivo - Rastreador Portátil

- Compatível GSM/GPRS
- Gerenciamento do dispositivo pela Web
- Frequência: Quadriband 850/900/1800/1900Mhz
- Protocolo de transmissão: TCP, UDP, SMS
- Relatório por tempo programado: Relatórios de posição seguem um intervalo X de tempo pré-definido
- Bateria mínima 1300 mAh
- Tempo de espera: sem relatório: min 300 horas, 5 minutos: min 100 horas, 10 minutos: min 150 Horas
- GPS Chipset: Receptor GPS
- TTFF (céu aberto): 29s de início frio, início morno <29s, início quente <1s
- Botão de energia: para ligar e desligar. Pode ser desativado pelo protocolo de interface aérea
- Capacidade de reconfiguração em campo via rede GSM (recepção de comandos via TCP/UDP)

33. Pacote de Dados - Rastreador Portátil
34. Para a operação deste equipamento é necessária a aquisição de chips de telemetria com um pacote de dados de pelo menos 100 MB / Mês para o envio de dados.
35. Dados do Aparelho - Smartphone

- Câmera: mínimo 5MP, com foco automático e flash
- GPS e Serviços de Localização: aGPS (assistido), AGPS (autônomo)
- GPS, GLONASS
- Redes: mínimo 4G
- Processador mínimo quad-core 1.2Ghz

- Tela mínima 4,5´´
- Memória RAM mínima 1GB
- Memória interna mínimo 8GB
- Suporte a NFC (Near Field Communication)
- Capacidade da bateria mínima 2000 mAh.
- Sistema Operacional: Android 4.4 (kitkat) ou superior

36. Pacote de Dados – Smartphone

Para a operação deste equipamento é necessária a aquisição de chips de dados com pacote telemetria com um pacote de dados de pelo menos 2 GB / Mês para o envio de dados.

37. O equipamento deverá apresentar as seguintes características mínimas:
    a. tecnologia de Comunicação GSM/GPRS;
    b. tecnologia de Localização GPS;
    c. antena GSM interna;
    d. antena GPS externa;
    e. tensão de alimentação - 9V a 32V;
    f. temperatura de operação -40ºC até +85ºC;
    g. mínimo de três entradas digitais (sensor de ignição, sensor de basculante e botão de pânico);
    h. mínimo de duas saídas digitais (atuador de bloqueio e atuador de sirene);
    i. 1 (uma) interface serial para comunicação com terminal de dados;
    j. protocolo de comunicação GPRS deverá ser TCP;
    k. transmissão GPRS com garantia de segurança dos dados;
    l. além da conexão GSM/GPRS, quando necessário, o equipamento também deverá realizar conexão discada GSM/CSD;
    m. armazenamento em memória local mínima de 2.000 (duas mil) posições ou superior, possibilitando a reconstituição dos trajetos percorridos, inclusive nos locais onde houver perda do sinal do celular;

Descrição do Funcionamento

38. O equipamento deverá possuir internamente um receptor de GPS, o qual fornecerá, a cada segundo, a data e hora UTC, juntamente com a latitude e longitude do veículo e velocidade, sendo que essas informações deverão ser combinadas com os estados das entradas e saídas digitais, de acordo com a programação estabelecida e transmitir, para a central de controle, a situação atual do veículo.
39. Toda comunicação que for originada do veículo deve possibilitar a obtenção das informações de data, hora, localização (latitude e longitude), velocidade, status da ignição, estado das entradas e das saídas de acionamento e de basculante sem a necessidade de acionamento manual por parte da equipe.
40. A coleta dos dados do basculante dos veículos não pode ter a intervenção dos motoristas ou coletores.
41. Permitir a identificação de eventos pela equipe (lavar rua, objeto na rua, lixo no chão, contêiners danificados, contâiner obstruído, acidente, e outros a definir). A identificação dos eventos deve ser feita pela equipe através da instalação na parte traseira do veículo um sistema robusto com índice de proteção IP65 ou superior com no mínimo dois botões, ou pelo console do motorista;

Instalação e Operação do Equipamento

42. O equipamento, a antena GPS e cabos elétricos e de sinais devem ser instalados no interior do veículo, protegidos do sol e da água.
43. O local da instalação deverá dificultar ao máximo o acesso de pessoa não autorizada.
44. A alimentação do equipamento deverá ser derivada de qualquer ponto no sistema de eletricidade do veículo posterior à caixa de fusíveis e não será permitida a instalação de baterias reserva.

Especificações Técnicas Mínimas do GPS

45. As especificações técnicas mínimas do GPS devem contemplar:
    a. frequência: 1575 Mhz;
    b. canais: 14 simultâneos;
    c. precisão**: < 20 metros;**
46. As características técnicas do receptor GPS (módulo GPS) devem ser comprovadas com a apresentação da documentação técnica disponibilizada pelo fabricante.

Demais critérios

47. Os equipamentos devem ser fornecidos com lacre que garanta inviolabilidade dos equipamentos contra manipulação danosa.
48. Todos os acessórios, antenas e cabos necessários para instalação dos equipamentos nos veículos devem ser fornecidos sem qualquer ônus adicional.
49. O custo de mão de obra para instalação e manutenção dos equipamentos devem fazer parte da proposta de preços.
50. O custo com comunicação de dados com operadoras de telefonia celular, necessários ao funcionamento dos rastreadores são de responsabilidade da empresa contratada, sem qualquer ônus adicional para o SLU - DF.
51. Os produtos e serviços deverão ser alocados e ativados em locais a serem indicados pela SLU - DF.
52. Ficará por conta da Contratada o fornecimento de todo o material necessário ao funcionamento dos produtos e serviços.

Padronização de arquivos vetoriais entregues pelas empresas ao SLU.

- **Padronização dos arquivos de Varrição.**

O arquivo de varrição deverá conter a seguinte estrutura de campos e geometria:

b) **Geometria e arquivos,** todos os circuitos do lote de varrição deverão ser entregues em apenas um arquivo S*hapefile* do tipo *Polyline* juntamente com seus arquivos auxiliares (.dbf, .prj, .shx, etc). Não deverão ser entregues arquivos individuais separados por Região Administrativa conforme entregas anteriores. Todos os circuitos presentes na tabela deverão possuir geometria válida. O nome do arquivo deverá ser composto da seguinte forma: "Varricao"+"_"+"Lote"+nº do lote + .shp. Por exemplo, o arquivo de varrição do lote 02 deve estar da seguinte forma: "Varricao_Lote02.shp".

c) **Sistema de Coordenadas**, todos os arquivos deverão possuir sistema de coordenadas definido e configurado da seguinte forma:
    a. **Sistema de coordenadas:** SIRGAS 2000 UTM Fuso 23S
    b. **Datum:** SIRGAS 2000
    c. **Projeção:** Transversa de Mercator
    d. **Falso Leste:** 500.000,00
    e. **Falso Norte:** 10.000.000,00
    f. **Meridiano Central:** -45,00
    g. **Fator de escala:** 0,9996
    h. **Latitude de origem:** 0,00
    i. **Unidades:** metros

d) **Campos**:
    a. **Código Circuito**, é composto por números inteiros sequenciais com intervalo entre 1 e 99.999, este é o código identificador de cada circuito e não pode ser duplicado. A partir dele são feitas todas as referências no Banco de Dados Geográficos do SLU.
        i. Tipo: Inteiro Longo
        ii. Valores nulos: não
        iii. Tamanho: 5

iv. Nome: Codigo_Circuito
v. Alias: Código Circuito

b. **Código Região Administrativa**, é composto por números inteiros sequenciais com intervalo entre 1 e 31, este é o código identificador de cada RA e não pode ser duplicado. A partir dele são feitas todas as referências no Banco de Dados Geográficos do SLU indicando a Região Administrativa na qual o circuito é realizado. Para determinar o Codigo_RA de cada circuito é necessário consultar a camada de RA da SEGETH e preencher conforme aparece no campo "numero ra".
   i. Tipo: Inteiro Longo
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 2
   iv. Nome: Codigo_RA
   v. Alias: Código RA
c. **Nome Circuito**, informa o nome do circuito com as devidas codificações.
   i. Tipo: Texto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 15
   iv. Nome: Nome_Circuito
   v. Alias: Nome Circuito
d. **Nome Via**, informa o nome das principais vias onde o circuito de varrição irá ocorrer.
   i. Tipo: Texto
   ii. Valores nulos: sim
   iii. Tamanho: 25
   iv. Nome: Nome_Via
   v. Alias: Nome Via
e. **Início**, informa o ponto inicial do circuito de varrição.
   i. Tipo: Texto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 15
   iv. Nome: Inicio_Circuito
   v. Alias: Início
f. **Término**, informa o ponto final do circuito de varrição.
   i. Tipo: Texto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 15
   iv. Nome: Termino_Circuito
   v. Alias: Término
g. **Horário de Início**, informa o horário de início do circuito de varrição.
   i. Tipo: Texto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 10
   iv. Nome: Horario_Inicio
   v. Alias: Horário de Início
h. **Horário de Término**, informa o horário de término do circuito de varrição.
   i. Tipo: Texto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 10

iv. Nome: Horario_Termino
v. Alias: Horário de Término

i. **Extensão Percorrida**, informa a extensão do circuito a ser percorrido pelos varredores. Os valores deverão ser informados em Metros e deverão ser incluídas as casas decimais do cálculo.
   i. Tipo: Float ou Double
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: Não aplica
   iv. Nome: Extensao_Percorrida
   v. Alias: Extensão Percorrida

j. **Extensão Varrição**, informa a extensão do circuito a ser varrido pelos varredores. Por padrão se utiliza o dobro da extensão percorrida, levando em consideração que são duas calçadas para cada via. Os valores deverão ser informados em Metros e deverão ser incluídas as casas decimais do cálculo.
   i. Tipo: Float ou Double
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: Não aplica
   iv. Nome: Extensao_Varricao
   v. Alias: Extensão Varrição

k. **Tipo de Varrição**, informa o tipo de varrição realizado no circuito, ou seja, se é manual ou mecanizada. O campo só deverá ser preenchido com 0 e 1, sendo que 0 para varrição Manual, e 1 para varrição Mecanizada.
   i. Tipo: Inteiro Curto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 1
   iv. Nome: Tipo_Varricao
   v. Alias: Tipo de Varrição

l. **Segunda**, informa se o circuito é realizado nas segundas-feiras. O campo deve ser preenchido com 0 ou 1, sendo 0 para “não”, e 1 para “sim”.
   i. Tipo: Inteiro Curto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 1
   iv. Nome: Segunda
   v. Alias: Frequência Segunda

m. **Terça**, informa se o circuito é realizado nas terças-feiras. O campo deve ser preenchido com 0 ou 1, sendo 0 para “não”, e 1 para “sim”.
   i. Tipo: Inteiro Curto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 1
   iv. Nome: Terca
   v. Alias: Frequência Terça

n. **Quarta**, informa se o circuito é realizado nas quartas-feiras. O campo deve ser preenchido com 0 ou 1, sendo 0 para “não”, e 1 para “sim”.
   i. Tipo: Inteiro Curto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 1
   iv. Nome: Quarta
   v. Alias: Frequência Quarta

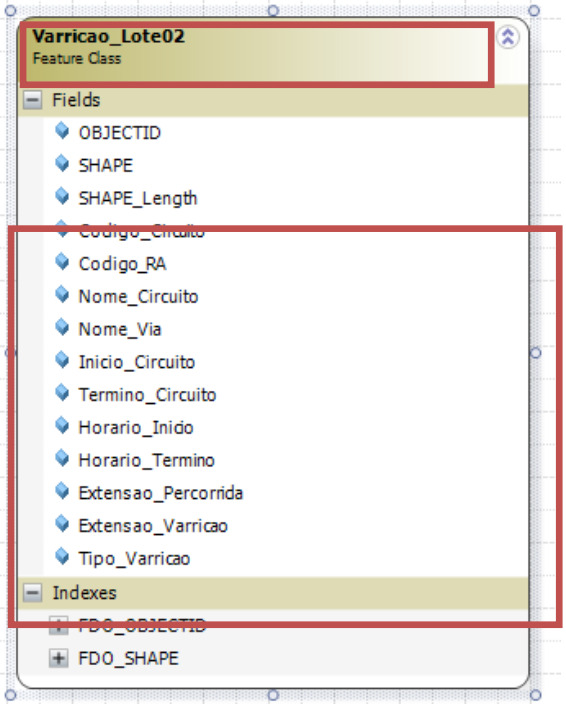
o. **Quinta**, informa se o circuito é realizado nas quintas-feiras. O campo deve ser preenchido com 0 ou 1, sendo 0 para "não", e 1 para "sim".
   i. Tipo: Inteiro Curto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 1
   iv. Nome: Quinta
   v. Alias: Frequência Quinta

p. **Sexta**, informa se o circuito é realizados na sextas-feiras. O campo deve ser preenchido com 0 ou 1, sendo 0 para "não", e 1 para "sim".
   i. Tipo: Inteiro Curto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 1
   iv. Nome: Sexta
   v. Alias: Frequência Sexta

q. **Sábado**, informa se o circuito é realizado aos sábados. O campo deve ser preenchido com 0 ou 1, sendo 0 para "não", e 1 para "sim".
   i. Tipo: Inteiro Curto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 1
   iv. Nome: Sabado
   v. Alias: Frequência Sábado

r. **Regularidade**, informa o número de vezes que circuito é realizado nos seus respectivos dias. O campo deve ser preenchido com 1, 2 ou 3, sendo a numeração correspondente ao número de vezes que o circuito se repete no dia.
   i. Tipo: Inteiro Curto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 1
   iv. Nome: Regularidade
   v. Alias: Regularidade

Exemplo de *shapefile* de varrição



- **Padronização dos arquivos de Coleta.**

1. **Geometria e arquivos,** todos os circuitos do lote de coleta deverão ser entregues em apenas um arquivo S*hapefile* do tipo *Polyline* juntamente com seus arquivos auxiliares (.dbf, .prj, .shx, etc). Não deverão ser entregues arquivos individuais separados por Região Administrativa. Todos os circuitos presentes na tabela deverão possuir geometria válida. O nome do arquivo deverá ser composto da seguinte forma: "Coleta" + "_" + "Lote" + nº do lote + .shp. Por exemplo, o arquivo de varrição do lote 02 deve estar da seguinte forma: "Coleta_Lote01.shp".
2. **Sistema de Coordenadas**, todos os arquivos deverão possuir sistema de coordenadas definido e configurado da seguinte forma:
    a. **Sistema de coordenadas:** SIRGAS 2000 UTM Fuso 23S
    b. **Datum:** SIRGAS 2000
    c. **Projeção:** Transversa de Mercator
    d. **Falso Leste:** 500.000,00
    e. **Falso Norte:** 10.000.000,00
    f. **Meridiano Central:** -45,00
    g. **Fator de escala:** 0,9996
    h. **Latitude de origem:** 0,00
    i. **Unidades:** metros
3. **Campos**:
    a. **Código Circuito de Coleta**, é composto por números inteiros sequenciais com intervalo entre 1 e 99.999, este é o código identificador de cada circuito e não pode ser duplicado. A partir dele são feitas todas as referências no Banco de Dados Geográficos do SLU.
        i. Tipo: Inteiro Longo
        ii. Valores nulos: não
        iii. Tamanho: 5
        iv. Nome: Codigo_Circuito_Coleta
        v. Alias: Código Circuito Coleta
    b. **Código Região Administrativa**, é composto por números inteiros sequenciais com intervalo entre 1 e 31, este é o código identificador de cada RA e não pode ser duplicado. A partir dele são feitas todas as referências no Banco de Dados Geográficos do SLU indicando a Região

Administrativa na qual o circuito é realizado. Para determinar o Codigo_RA de cada circuito é necessário consultar a camada de RA da SEGETH e preencher conforme aparece no campo "numero_ra".

i. Tipo: Inteiro Longo
ii. Valores nulos: não
iii. Tamanho: 2
iv. Nome: Codigo_RA
v. Alias: Código RA

c. **Nome Circuito**, informa o nome do circuito com as devidas codificações.
   i. Tipo: Texto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 15
   iv. Nome: Nome_Circuito
   v. Alias: Nome Circuito

d. **Nome Vias**, informa o nome das principais vias onde o circuito de varrição irá ocorrer.
   i. Tipo: Texto
   ii. Valores nulos: sim
   iii. Tamanho: 25
   iv. Nome: Nome_Vias
   v. Alias: Nome Vias

e. **Início**, informa o ponto inicial do circuito de coleta.
   i. Tipo: Texto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 15
   iv. Nome: Inicio_Circuito
   v. Alias: Início

f. **Término**, informa o ponto final do circuito de coleta.
   i. Tipo: Texto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 15
   iv. Nome: Termino_Circuito
   v. Alias: Término

g. **Horário de Início**, informa o horário de início do circuito de coleta.
   i. Tipo: Texto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 10
   iv. Nome: Horario_Inicio
   v. Alias: Horário de Início

h. **Horário de Término**, informa o horário de término do circuito de coleta.
   i. Tipo: Texto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 10
   iv. Nome: Horario_Termino
   v. Alias: Horário de Término

i. **Extensão Percorrida**, informa a extensão do circuito a ser percorrido para coleta. Os valores deverão ser informados em Metros e deverão ser incluídas as casas decimais do cálculo.

i. Tipo: Float ou Double
ii. Valores nulos: não
iii. Tamanho: Não aplica
iv. Nome: Extensao_Percorrida
v. Alias: Extensão Percorrida

j. **Tipo de Coleta**, informa o tipo de coleta realizada no circuito, ou seja, se é convencional ou seletiva. O campo só deverá ser preenchido com 0 e 1, sendo que 0 para coleta Convencional, e 1 para coleta Seletiva.
   i. Tipo: Inteiro Curto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 1
   iv. Nome: Tipo_Coleta
   v. Alias: Tipo de Coleta

k. **Tipo de Caminhão**, informa o tipo de caminhão utilizado no circuito de coleta. O campo só deverá ser preenchido com números, sendo que:

   1. Caminhão Trucado;
   2. Caminhão Basculante;
   3. Caminhão Caçamba;
   4. Moto com Carreta;
   5. Caminhão Toco;

   ii. Tipo: Inteiro Curto
   iii. Valores nulos: não
   iv. Tamanho: 2
   v. Nome: Tipo_Caminhao
   vi. Alias: Tipo de Caminhão

l. **Segunda**, informa se o circuito é realizado nas segundas-feiras. O campo deve ser preenchido com 0 ou 1, sendo 0 para “não”, e 1 para “sim”.
   i. Tipo: Inteiro Curto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 1
   iv. Nome: Segunda
   v. Alias: Frequência Segunda

m. **Terça**, informa se o circuito é realizado nas terças-feiras. O campo deve ser preenchido com 0 ou 1, sendo 0 para “não”, e 1 para “sim”.
   i. Tipo: Inteiro Curto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 1
   iv. Nome: Terca
   v. Alias: Frequência Terça

n. **Quarta**, informa se o circuito é realizado nas quartas-feiras. O campo deve ser preenchido com 0 ou 1, sendo 0 para “não”, e 1 para “sim”.
   i. Tipo: Inteiro Curto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 1
   iv. Nome: Quarta
   v. Alias: Frequência Quarta

o. **Quinta**, informa se o circuito é realizado nas quintas-feiras. O campo deve ser preenchido com 0 ou 1, sendo 0 para “não”, e 1 para “sim”.

i. Tipo: Inteiro Curto
ii. Valores nulos: não
iii. Tamanho: 1
iv. Nome: Quinta
v. Alias: Frequência Quinta

p. **Sexta**, informa se o circuito é realizados na sextas-feiras. O campo deve ser preenchido com 0 ou 1, sendo 0 para "não", e 1 para "sim".
   i. Tipo: Inteiro Curto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 1
   iv. Nome: Sexta
   v. Alias: Frequência Sexta

q. **Sábado**, informa se o circuito é realizado aos sábados. O campo deve ser preenchido com 0 ou 1, sendo 0 para "não", e 1 para "sim".
   i. Tipo: Inteiro Curto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 1
   iv. Nome: Sabado
   v. Alias: Frequência Sábado

r. **Regularidade**, informa o número de vezes que circuito é realizado nos seus respectivos dias. O campo deve ser preenchido com 1, 2 ou 3, sendo a numeração correspondente ao número de vezes que o circuito se repete no dia.
   i. Tipo: Inteiro Curto
   ii. Valores nulos: não
   iii. Tamanho: 1
   iv. Nome: Regularidade

   Alias: Regularidade

PAULO CELSO DOS REIS GOMES Diretor Técnico
DITEC/SLU

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
Assessor Técnico
DITEC/SLU

ANEXO H

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CESTA COLETORA PLÁSTICA DE 50 LITROS

1. DESCRIÇÃO E FINALIDADE

1.1. É um recipiente para acondicionamento de pequenos resíduos sólidos urbanos (lixo), fabricado no padrão atualmente adotado pelo SLU, baseado na NORMA ABNT NBR 16.006:2011, sendo que as dimensões poderão atender ao item 2.12 destas especificações

1.2. A cesta coletora destina-se ao lixo público urbano (refugo de mão) descartado pelos pedestres nos logradouros. Os refugos são colocados na cesta pela abertura existente em suas *tampa* e ficam depositados no *recipiente*, que é removível e permite assim o seu esvaziamento pelas equipes de limpeza. Após o seu manuseio, o *recipiente* é recolocado no *suporte* que faz parte da *tampa* e está fixado ao poste ou em outro local e, depois de leve pressão da tampa sobre o *recipiente*, é fechado.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE FABRICAÇÃO E DOS MATERIAIS EMPREGADOS

2.1. A cesta coletora com capacidade volumétrica nominal de cinqüenta litros é constituída das seguintes partes: ***tampa e recipiente*** fabricados na cor definida pelo SLU, em polietileno de alta densidade (PEAD), impregnado com aditivo apropriado para evitar a ação danosa dos raios ultravioleta; ***suporte de fixação da cesta e do recipiente fabricado em aço galvanizado, fixado á cesta por meio de parafusos; placa para apagamento de cigarros, fabricada em aço galvanizado, fixada por parafuso ou rebites.***

2.2. O polietileno de alta densidade empregado no processo de fabricação deve ter, no mínimo, 90 % de material virgem. O uso de material reciclado está restrito, em peso, a dez pro cento do material total empregado. O aditivo empregado contra a ação dos raios ultravioleta deve ser de comprovada eficácia.

2.3. **Apresentação as folhas de dados dos materiais empregados na fabricação da cesta coletora e ferragens, incluídas as características principais da resina, percentuais de material reciclado e características dos aditivos, o SLU, com uma mostra da cesta coletora para aprovação, junto com a documentação para habilitação e qualificação técnica**.

2.4. A cesta coletora deve ser fabricada em polietileno de alta densidade (PEAD) na cor a ser definida pelo SLU e deve conter a logomarca "***GDF/SLU***", conforme desenhos em anexo, com impressão tipo "***hot-stamp***" ou processos que garantam a integridade da aplicação da programação visual durante toda a vida útil, desde que aprovados nos testes realizados no SLU.

2.5. A cesta deve ter suas superfícies interna e externa totalmente lisas e totalmente livres de reentrâncias que possam impregnar-se de lixo ou sujeira, com parâmetro de rugosidade $R_a \leq 1$, conforme a NBR 6405.

2.6. O recipiente deve ter orifícios em sua parte de baixo de modo a permitir a drenagem de material em estado líquido.

2.7. A cesta deve ser fabricada de forma que somente seja aberta através da chave apropriada, não se admitindo espaço vazio entre a tampa e o recipiente, que permita sua abertura com mão ou outro objeto. A chave de abertura das cestas para a retirada dos resíduos deve ser comum a todos os modelos já instalados.

2.8. A tampa e o recipiente devem ser resistentes a impactos.

2.9. O suporte da tampa deve permitir a sua fixação ao poste (principal uso) por meio de abraçadeiras reguláveis ou fitas metálicas, devendo ainda ser fabricado de forma que não haja dificuldade no uso do alicate tensor da fita metálica e no caso de necessidade de fixação em paredes (uso eventual).

2.10. Os suportes de fixação da tampa e recipiente devem ser fabricados de modo que seja assegurado ao conjunto um perfeito encaixe e não tenha folga excessiva entre peças, além de obedecer ás dimensões e furação especificadas no padrão e não poderá ter elementos estruturais que interfiram com a atuação do alicate tensor das fitas metálicas ou com a fixação das cestas em paredes planas.

2.11. As ferragens devem ser fabricadas em aço galvanizado a quente com espessura mínima de 1,80 mm, admitindo-se variação de ± 0,20 mm. O eixo superior de fixação deverá ter diâmetro de 8,00±0,30 mm e o inferior 9,50±0,50 mm.

2.12. As dimensões básicas da cesta deverão ser:

Capacidade Volumétrica: 50 ± 1,5 litros

Altura da Cesta: 650 a 795 mm

Largura do corpo: 395 a 440 mm

Profundidade máxima: 85 a 95 mm

Largura da boca: 280 a 320 mm

Espessura média da cesta: 3,00±0,20 mm.

Obs. Na região da montagem do dispositivo de fechamento e travamento da tampa, a espessura deverá ser de 3,00 mm no mínimo.

2.13. A logomarca do fabricante deverá ser impressa, em alto ou baixo relevo, na tampa ou recipiente, na cor da cesta, não sendo permitida a aplicação de cor na logomarca e nem fixação de placa com quaisquer dados do fabricante ou fornecedor.

3. DISPOSIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO

3.1. O fornecimento deve ser precedido de entrega técnica no Almoxarifado do SLU/DF situado no SGO quadra 05, lote 23, Plano Piloto – Brasília/DF, no horário de expediente ou caso fora do horário de expediente, desde que previamente agendado, constando de:

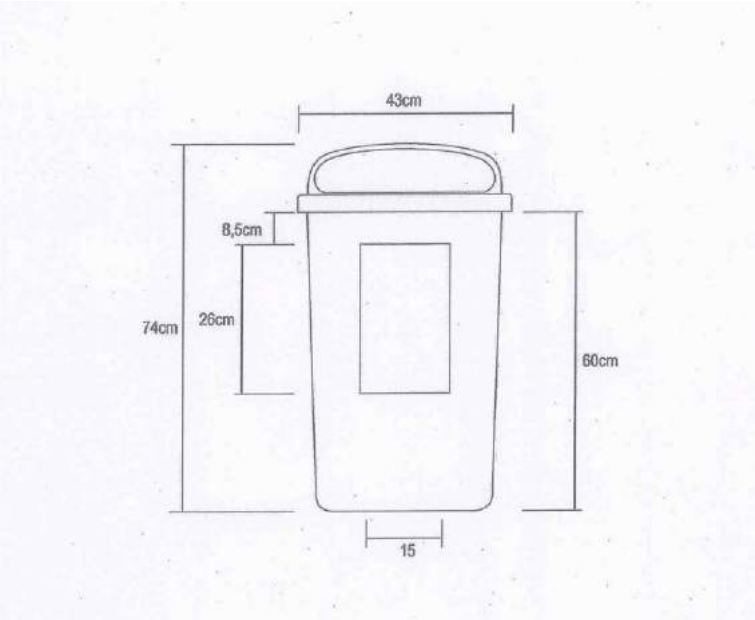
- inspeção e confrontação das especificações técnicas e do modelo apresentado com o produto fornecido, sob os aspectos: dimensões, detalhe construtivos, material empregados, capacidade de volumétrica, funcionalidade etc.;

- apresentação de Certificado de Garantia das cestas coletoras ofertadas, emitido pelo fabricante, destacando o prazo de vinte e quatro meses contra defeitos de fabricação, que vigerá a partir da data de aceitação dos produtos pelo SLU, e o compromisso de substituição em até 5 (cinco) dias úteis dos produtos defeituosos, e Folha da Dados dos materiais e matérias primas utilizados na fabricação, incluídas as características técnicas do polietileno, do aditivo contra a ação dos raios UV e percentual de material reciclado.

3.2. Quaisquer detalhes que venham a contrariar as especificações em questão serão suficientes para a não aceitação das cestas.

PROGRAMAÇÃO VISUAL CESTO COLETOR PLÁSTICA 50 LITROS

ACONDICIONAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS



Medidas limites das laterais e frontal da papeleira:

papeleira 50L:

Medida da borda: 8,5 cm

Altura vertical: 26cm

Largura: 15cm

LOGO DA ETIQUETA DOS CESTOS COLETORES

OLAVO NETO DE SOUSA ROCHEDO
Assessor Técnico
DITEC/SLU

PAULO CELSO DOS REIS GOMES
Diretor Técnico
DITEC/SLU

EDUARDO CRUZ CUNHA
Assessor Técnico
DITEC/SLU

ANEXO II

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____/201____ QUE ENTRE SI CELEBRAM O SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA DO DISTRITO FEDERAL – SLU/DF, E A EMPRESA _____, NA FORMA ABAIXO:

Processo nº 094.000.905/2016

O **SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA DO DISTRITO FEDERAL**, inscrito no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ sob o número 01.567.525/0001-76, sediada no Setor Comercial Sul, Quadra 08, Bloco B-50, Edifício Venâncio 2.000, 6º andar, Brasília – DF, neste ato representado por sua Diretora Presidente _____, brasileira, estado civil, portadora da CI nº _____ SSP/____, CPF nº _____, residente e domiciliada nesta Capital, e por sua Diretora de Administração e Finanças, _____, brasileira, estado civil, portadora da CI nº _____ SSP/____ e CPF nº _____, residente e domiciliada nesta capital, doravante denominada simplesmente **CONTRATANTE**, e a Empresa _____, CNPJ nº _____, com sede na _____, CEP: _____, neste ato, representada por seu(s) sócio(s), _____, brasileiro, estado civil, profissão, portador da CI nº _____ SSP/___ e CPF nº _____, residente e domiciliado à _____, CEP: _____, doravante denominada **CONTRATADA**, considerando o resultado da Licitação na modalidade de Pregão Eletrônico nº _____/201____ – CPL/SLU, regido pela Lei nº 10.520/2002, Lei Complementar nº 123/2006 e subsidiariamente pela Lei nº 8.666/1993, bem como pelas Leis Distritais nºs 4.611/2011, 4.794/2002 e 4.799/2012, pelos Decretos Distritais nºs 23.460/2002, 25.966/2005, 35.592/2014 e 26.851/2006 e suas alterações, Decreto Federal nº 5.450/2005, no que couber, e demais legislações aplicáveis, resolvem celebrar o presente contrato para a prestação de serviços sob a forma de execução indireta, em regime de empreitada por preço unitário por tonelada, mediante as cláusulas e condições seguintes:

Cláusula Primeira – Do procedimento e da Vinculação

O presente Contrato obedece aos termos do Edital de Pregão Eletrônico nº 02/2017 – CPL/SLU (fls. _____), ao Projeto Básico às fls. _____, à Proposta de fls. _____, Lei Federal nº 10.520/2002 e a Lei Federal nº 8.666/93 que fazem parte integrante deste instrumento.

Cláusula Segunda - Do Objeto

A contratação de empresa(s) especializada(s) para os seguintes serviços: coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos, inclusive em áreas de difícil acesso; coleta manual de entulhos, coleta mecanizada de entulhos, varrição manual de vias e logradouros públicos, varrição mecanizada de vias e logradouros públicos; operação das unidades de transbordo e serviços complementares (limpeza e lavagem de vias, equipamentos e bens públicos; catação de materiais soltos em vias públicas e áreas verdes; frisagem e pintura mecanizada de meios-fios; e limpeza de pós-eventos); além da caracterização dos resíduos sólidos por meio dos estudos gravimétricos; instalação de LEV (Local de Entrega Voluntária); instalação de contêineres semienterrados; instalação de lixeiras/papeleiras em diversos pontos do DF; implantação de programa de mobilização social; implantação de programas, equipamentos de rastreamento e monitoramento das rotas via satélite e implantação de Serviço de Atendimento ao Usuário (SAU), nas áreas Regiões Administrativas do Distrito Federal, urbanas e rurais, estabelecidas no LOTE , conforme descritos no Edital e seus Anexos.

Parágrafo Primeiro – Das localidades a serem atendidas

I. Os serviços serão realizados nas Regiões Administrativas do Distrito Federal apresentada no Quadro abaixo (SOMENTE O LOTE CORRESPONDENTE):

Divisão das Regiões Administrativas do DF em lote

Lote	Região Administrativa	População Estimada Para cada Região Administrativa Em 2017	População Estimada por lote - 2017	%
Lote 1 12 Regiões Administrtivas	Brasília	227.490	960.194	32%
	Cruzeiro	34.240		
	Sudoeste/Octogonal	54.375		
	Itapoã	70.021		
	Lago Norte	38.238		
	São Sebastião	102.255		
	Paranoá	49.024		
	Varjão	9.408		
	Planaltina	193.371		
	Sobradinho I	69.984		
	Sobradinho II	102.861		
	Fercal	8.929		
Lote 2 04 Regiões Administrtivas	Brazlândia	53.380	1.039.957	34%
	Ceilândia	499.579		
	Samambaia	259.747		
	Taguatinga	227.251		
Lote 3 15 Regiões Administrtivas	Águas Claras	152.053	1.039.294	34%
	Candangolândia	17.200		
	Gama	144.877		
	Guará	135.458		
	Núcleo Bandeirante	25.596		
	Park Way	20.238		
	Lago Sul	29.959		
	Jardim Botânico	27.936		
	Recanto das Emas	148.341		
	Riacho Fundo I	40.936		
	Riacho Fundo II	52.790		
	Santa Maria	127.738		
	SCIA/Estrutural	39.830		
	SIA	2.030		
	Vicente Pires	74.310		
TOTAL			3.039.444	100%

Parágrafo Segundo - Regime de Execução

Os serviços serão executados no regime de empreitada por preço unitário _____.

Clausula Terceira – Da Vigência do Contrato e dos demais prazos

O presente Instrumento possui a vigência de 60 (sessenta) meses a contar de ____/____/____ até _____/____/___, com a eficácia a partir de sua publicação no DODF.

Parágrafo Primeiro – Do Prazo de Execução

O prazo de execução será de 24 (vinte e quatro) horas, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço (OS) expedida pela Diretoria de Limpeza Urbana do SLU (DILUR).

Parágrafo Segundo - Do prazo para a apresentação do Planejamento para os Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos:

I. A CONTRATADA deverá apresentar, em até 30 (trinta) dias, após a assinatura do contrato, os Planos: de Varrição das Vias e Logradouros Públicos; de Serviços Complementares; de Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos; de Coleta, Remoção e Transporte de Entulhos e Volumosos e os demais serviços previstos dentre desse Termo de Referência; de Emergências e Contingências.

II. Estes planos deverão ser submetidos e aprovados pela Diretoria Técnica DITEC e Diretoria de Limpeza Urbana - DILUR, no prazo de até 30 (trinta) dias.

III. A não aprovação do(s) Plano(s) referido(s) no inciso II não impedirá o início da execução dos serviços. Devendo a Contratada apresentar o Plano devidamente ajustado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias.

IV. A desaprovação do(s) Plano(s) acarretará em multa pecuniária, até a aprovação de um novo(s) Plano(s).

Parágrafo Terceiro - Da apresentação dos Veículos e Equipamentos:

I. Após assinatura do contrato a CONTRATADA terá até 30 (trinta) dias para apresentação dos veículos e equipamentos.
II. A DITEC e DILUR terão 05 (cinco) dias para aprovação dos veículos.
III. A CONTRATADA deverá apresentar os veículos com a programação visual em 25 (vinte e cinco) dias, contados a partir da aprovação dos veículos pelo SLU.
IV. Deve constar nos caminhões uma identificação contendo: nome da empresa nº do contrato, data de fabricação de veículo e data de entrada do mesmo na frota contratada. Tais informações devem estar distribuídas nas laterais dos caminhões de coleta conforme proporções apresentadas no ANEXO C.
V. A falta de Programação Visual nos veículos não impedirá o início da execução dos serviços, entretanto, a CONTRATADA terá 30 (trinta) dias para adequação da Programação Visual dos caminhões. Em caso de não aprovação da programação visual, a empresa poderá ser multada e ter glosa na medição.
VI. A DITEC e DILUR terão 05 (cinco) dias para aprovação da programação visual dos veículos.
VII. Após a aprovação dos veículos o SLU emitirá ordem de serviço para que a empresa CONTRATADA dê início aos serviços de limpeza no Distrito Federal em, 24 (vinte e quatro) horas.

Parágrafo Quarto - Da apresentação dos serviços de programação visual

I. A CONTRATADA deverá apresentar os veículos com a programação visual em 25 (vinte e cinco) dias, contados a partir da aprovação dos veículos pelo SLU.

II. Deve constar nos caminhões uma identificação contendo: nome da empresa nº do contrato, data de fabricação de veículo e data de entrada do mesmo na frota contratada. Tais informações devem estar distribuídas nas laterais dos caminhões de coleta conforme proporções apresentadas no ANEXO C.

III. A falta de Programação Visual nos veículos não impedirá o início da execução dos serviços, entretanto, a CONTRATADA terá 30 (trinta) dias para adequação da Programação Visual dos caminhões. Em caso de não aprovação da programação visual, a empresa poderá sofrer as sanções previstas na legislação, inclusive glosa na medição, referente ao período da instalação e das substituições ao longo da vigência contratual.

IV. A DITEC e DILUR terão 5 (cinco) dias para aprovação da programação visual dos veículos.

V. Após a aprovação dos veículos o SLU emitirá ordem de serviço para que a empresa CONTRATADA dê início aos serviços de limpeza no Distrito Federal em 24 (vinte e quatro) horas.

VI. Os serviços de programação visual, compreendendo o envelopamento, em toda área plana lateral, dos caminhões compactadores e baús, deverão ser renovados a cada 3 (três) meses, às expensas da CONTRATADA, conforme arte definida e fornecida pelo SLU.

a) A programação visual dos caminhões deve ser apresentada para aprovação ao SLU, antes do envelopamento, e suas definições poderão ser alteradas mediante determinação desta autarquia.

b) O prazo estabelecido no inciso I será computados a partir da disponibilização definitiva dos caminhões

Cláusula Quarta – Do Preço Unitário

SERVIÇOS	UN[IDADE]	Qt.	Valor Unitário (R$)	Valor Mensal (R$)	Valor Total (R$)
P1 - Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares em areas comuns e de dificil acesso					
P2 -Coleta Seletiva					

P3 - Coleta Manual, Remoção e Transporte de Entulhos					
P4 - Coleta Mecanizada e Transporte de Entulhos					
P5 - Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos					
P6 - Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos					
P7 - Lavagem de Vias e Logradouros Públicos					
P8 - Limpeza de Equipamentos e Bens Públicos					
P9 - Catação em Área Verde					
P10 - Pintura Mecanizada de Meio-Fio e Frisagem					
P11 - Limpeza Pós eventos e Coleta de Resíduos de Caixa de Gordura					
P12 - Unidade de Transbordo de Rejeitos e/ou Resíduos					
P13 - Serviço de Atendimento ao Usuário - SAU					
VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS					

Cláusula Quinta – Do Valor e da Dotação Orçamentária

O valor mensal estimado do contrato é de R$ _____ (_____) totalizando um valor quinquenal estimado em R$ _____ (_____) perfazendo o valor anual estimado em R$ _____ (_____).

Parágrafo Primeiro – Da Dotação Orçamentária

As obrigações financeiras, decorrentes do fornecimento, serão atendidas com recursos consignados no orçamento do SLU/DF

Parágrafo Segundo – A despesa correrá à conta da seguinte Dotação Orçamentária:

I. Unidade Orçamentária: 22. 214

II. Programa de Trabalho: 15.452.6210.2079.6118

III. Natureza da Despesa: 33.90.39

IV. Fonte de Recursos: 100 e 114

O empenho inicial é de R$ _____ (_____), conforme Nota de Empenho nº _____, emitida em ___/___/201__, sob o evento nº _____, na modalidade _____.

Cláusula Sexta – Da Repactuação

I. Será regido pelas regras estabelecidas no Decreto Distrital nº 36.063, de 26 de novembro de 2014, que dispõe sobre a aplicação, no âmbito da Administração Pública Direta e Indireta do Distrito Federal, da Instrução Normativa nº 2, de 30 de abril de 2008, da Subsecretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

II. Será admitida a repactuação do contrato, desde que observado o interregno mínimo de um ano das datas dos orçamentos aos quais a proposta se referir.

III. O interregno mínimo de 1 (um) ano para a primeira repactuação que trata o item 20.2, será contado a partir:

a) da data limite para apresentação das propostas constante do instrumento convocatório, em relação aos custos com a execução do serviço decorrentes do mercado, tais como o custo dos materiais e equipamentos necessários à execução do serviço; ou

b) da data do acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho ou equivalente, vigente à época da apresentação da proposta, quando a variação dos custos for decorrente da mão-de-obra e estiver vinculada às datas-bases destes instrumentos.

i. Nas repactuações subsequentes à primeira, a anualidade será contada a partir da data do fato gerador que deu ensejo à última repactuação ocorrida.

ii. A repactuação para reajuste do contrato em razão de novo acordo, dissídio ou convenção coletiva deve repassar integralmente o aumento de custos da mão de obra decorrente desses instrumentos.

iii. Quando a contratação envolver mais de uma categoria profissional, com datas-bases diferenciadas, a repactuação deverá ser dividida em tantos quantos forem os acordos, dissídios ou convenções coletivas das categorias envolvidas na contratação.

IV. As repactuações a que o contratado fizer jus e não forem solicitadas durante a vigência do contrato, serão objeto de preclusão com a assinatura da prorrogação contratual ou com o encerramento do contrato, exceto se o contratado suscitar seu direito por ocasião da assinatura de termo aditivo.

V. As repactuações serão precedidas de solicitação formal da contratada, acompanhada de demonstração analítica da alteração dos custos do contrato.

a) Na hipótese de repactuação decorrente de alteração de custo dos materiais e equipamentos necessários à execução do serviço, estes deverão ser demonstrados por meio de planilha de custos e formação de preços, devidamente conferida e aceita pela Administração.

b) Em se tratando de variação de custos relativos à mão de obra vinculada à data-base deverá ser apresentada planilha analítica de custos, com detalhamento dos reajustes decorrentes do novo acordo convenção ou dissídio coletivo que fundamenta a repactuação.

VI. Quando da solicitação da repactuação para fazer jus a variação de custos decorrente do mercado, decorrente de alteração de custo dos materiais e equipamentos necessários à execução do serviço, esta somente será concedida mediante a comprovação pelo contratado do aumento dos custos, considerando-se:

a) a demonstração objetiva dos preços praticados no mercado e/ou em outros contratos da Administração;

b) as particularidades do contrato em vigência;

c) a nova planilha com a variação dos custos apresentado;

d) indicadores setoriais, tabelas de fabricantes, valores oficiais de referência, tarifas públicas ou outros equivalentes;

e) a disponibilidade orçamentária do órgão ou entidade contratante.

VII. A repactuação para fazer face à elevação dos custos da contratação de mão de obra, respeitada a anualidade, e que vier a ocorrer durante a vigência do contrato, é direito do contratado, e não poderá alterar o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos, conforme estabelece o art. 37, inciso XXI da Constituição da Republica Federativa do Brasil, sendo assegurado ao prestador receber pagamento mantidas as condições efetivas da proposta.

VIII. É vedada a inclusão, por ocasião da repactuação, de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de instrumento legal, decisão judicial, ou de acordo ou convenção coletiva, ouvida a Procuradoria-Geral do Distrito Federal.

IX. A decisão sobre o pedido de repactuação deve ser feita no prazo máximo de sessenta dias, contados a partir da solicitação formal e entrega dos comprovantes de variação dos custos.

a) O referido prazo ficará suspenso enquanto a contratada não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pela contratante para a comprovação da variação dos custos.

b) O órgão ou entidade contratante poderá realizar diligências para conferir a variação de custos alegada pela contratada.

X. As repactuações como espécie de reajuste, poderão ser formalizadas por apostilamento, e não poderão alterar o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos, exceto quando coincidirem com a prorrogação contratual, quando deverão ser formalizadas por meio de termo aditivo.

a) Quando formalizada por apostilamento, caberá ao ordenador de despesa, por meio de despacho fundamentado e anuência do Secretário da SEF/DF, autorizar a repactuação.

XI. Os novos valores contratuais decorrentes das repactuações terão suas vigências iniciadas observando-se o seguinte:

a) a partir da ocorrência do fato gerador que deu causa à repactuação;

b) em data futura, desde que acordada entre as partes, sem prejuízo da contagem de periodicidade para concessão das próximas repactuações futuras; ou

c) em data anterior à ocorrência do fato gerador, exclusivamente quando a repactuação envolver revisão do custo de mão-de-obra em que o próprio fato gerador, na forma de acordo, convenção ou sentença normativa, contemplar data de vigência retroativa, podendo esta ser considerada para efeito de compensação do pagamento devido, assim como para a contagem da anualidade em repactuações futuras;

XII. Os efeitos financeiros da repactuação deverão ocorrer exclusivamente para os itens que a motivaram, e apenas em relação à diferença porventura existente.

XIII. A repactuação poderá ser dividida em tantas parcelas quantas forem necessárias, em respeito ao princípio da anualidade do reajustamento dos preços da contratação, podendo ser realizada em momentos distintos para discutir a variação de custos que tenham sua anualidade resultante em datas diferenciadas, tais como os custos decorrentes da mão de obra e os custos decorrentes dos insumos necessários à execução do serviço.

XIV. As repactuações não interferem no direito das partes de solicitar, a qualquer momento, a manutenção do equilíbrio econômico dos contratos com base no disposto no art. 65 da Lei nº 8.666/93.

XV. A empresa contratada para a execução de remanescente de serviço tem direito à repactuação nas mesmas condições e prazos a que fazia jus a empresa anteriormente contratada, devendo os seus preços serem corrigidos antes do inicio da contração, conforme determina o art. 24, inciso XI da Lei nº 8.666/93.

Cláusula Sétima – Do Pagamento

I. Para que seja efetivado o pagamento será verificada a regularidade fiscal da contratada junto ao SICAF e a regularidade trabalhista junto ao Banco Nacional de Devedores Trabalhistas – BNDT, mediante consulta efetuada por meio eletrônico, ou por meio da apresentação de documentos hábeis.

a) Os documentos mencionados no item anterior serão obtidos pelo executor do contrato, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, será verificada mediante consulta às páginas eletrônicas oficiais disponíveis.

b) Em havendo a impossibilidade de consulta, pela Administração, aos sítios oficiais dos órgãos e entidades emissores das citadas certidões, o pagamento ficará condicionado à apresentação, pela Contratada, da comprovação de sua regularidade fiscal e trabalhista.

c) A contratada deverá apresentar juntamente com a nota fiscal/fatura, caso o SICAF esteja desatualizado:

i. Certidão Negativa de Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros, ou Positiva com Efeitos de Negativa, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil

(Anexo XI da Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 3, de 2.5.2007), observado o disposto no art. 4º do Decreto nº 6.106, de 30.4.2007;

ii. Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, ou Positiva com Efeitos de Negativa, fornecido pela CEF – Caixa Econômica Federal, devidamente atualizado (Lei n.º 8.036/1990);

iii. Certidão de Certidão de Negativa de Débitos Trabalhistas, ou Positiva com Efeitos de Negativa;

iv. Regularidade com a Fazenda do Distrito Federal, ou Positiva com Efeitos de Negativa.

II. As Notas Fiscais deverão ser emitidas com os valores expressos em moeda corrente nacional, em Reais e apresentados, obrigatoriamente, à fiscalização para atestação dos executores designados pelo SLU para execução do contratado, situada no SETOR COMERCIAL SUL - Quadra 08 - Bloco "B-50" –6º andar - Ed. Venâncio 2.000 – BRASÍLIA/DF, no 5º (quinto) dia útil do mês subsequente à prestação do serviço, no horário de 08 h às 18h00min.

III. Deverão ser acompanhadas de expediente endereçado ao(s) executor(es) do Contrato, contendo as seguintes informações: Lote, Número do Contrato; Órgão do SLU; Data do vencimento; Números da Nota de Empenho e do Processo Administrativo; Descrição dos serviços referentes à parcela de pagamento; Valor da parcela de pagamento; e RMSE.

IV. Os documentos de cobrança que contiverem incorreções serão devolvidos à CONTRATADA, reiniciando-se o procedimento previsto acima a partir da data de reapresentação do documento corrigido.

V. O pagamento será efetuado em até 30 (dias) dias, contados a partir da data de apresentação da Nota Fiscal, desde que o documento de cobrança esteja em condições de liquidação de pagamento.

a) o pagamento mencionado no subitem anterior poderá ser realizado em até 02 (duas) parcelas.

VI. Passados 30 (trinta) dias sem o devido pagamento por parte do SLU, a parcela devida será atualizada monetariamente, desde o vencimento da obrigação até a data do efetivo pagamento de acordo com a variação "pro rata tempore" do INPC do mês anterior da apresentação da fatura.

VII. Para fins de medição e faturamento o período-base de serviços será de um mês, considerando-se o mês civil de 30 (trinta) dias, podendo no primeiro e no último, para fins de acerto de contas, o período se constituir em fração de mês.

i. Caso haja necessidade de serviço extra ou glosa, serão utilizados os preços unitários constantes na planilha orçamentária elaborada pela CONTRATADA.

ii. Para que seja efetivado o pagamento será verificada a regularidade fiscal da contratada junto ao SICAF, mediante consulta efetuada por meio eletrônico, ou por meio da apresentação de documentos hábeis.

a) Os documentos mencionados no item anterior serão obtidos pelo executor do contrato, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, será verificada mediante consulta às páginas eletrônicas oficiais disponíveis.

VIII. Em havendo a impossibilidade de consulta, pela Administração, aos sítios oficiais dos órgãos e entidades emissores das citadas certidões, o pagamento ficará condicionado à apresentação, pela Contratada, da comprovação de sua regularidade fiscal e trabalhista.

IX. A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente, juntamente com a Nota Fiscal dos serviços prestados, os seguintes documentos, relativos aos empregados utilizados na execução do objeto contratual, sem os quais não será liberado o pagamento:

a) Cópia da folha de pagamentos do mês;

b) Comprovantes dos pagamentos de salários, vale-transporte, auxílio-alimentação e demais benefícios devidos por força do Contrato ou Convenção Coletiva de Trabalho, efetuados em nome dos funcionários vinculados ao presente Contrato e, inclusive em caráter temporário;

c) Cópia dos recibos dos pagamentos de férias e, no caso de empregados demitidos, das verbas rescisórias e indenizatórias, relativos ao mês de ocorrência desses eventos;

d) Comprovante de pagamento das 1ª e 2ª parcelas do 13º salário de todos os colaboradores que prestam serviço nas dependências do CONTRATANTE, referentes aos meses de adimplemento dessas obrigações;

e) Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social (GFIP), representada e acompanhada pela seguinte documentação:

i. Cópia do Protocolo de Envio de Arquivos, emitido pela Conectividade Social, cujo Número Referencial do Arquivo (NRA) corresponda ao conteúdo do campo "Nº Arquivo" dos relatórios gerados no fechamento do movimento, com a finalidade de garantir que tais relatórios referem-se ao protocolo de envio;

ii. Cópia da Relação dos Trabalhadores Constantes do Arquivo SEFIP - RE, que conste todos os empregados vinculados ao contrato;

iii. Cópia do Resumo das Informações à Previdência Social Constantes no Arquivo SEFIP - Tomador/Obra;

iv. Cópia do Comprovante de Declaração das Contribuições a Recolher à Previdência Social e a Outras Entidades e Fundos;

v. Cópia da Guia da Previdência Social, com autenticação mecânica ou acompanhada do comprovante de recolhimento bancário ou do comprovante emitido quando do recolhimento efetuado pela Internet, no valor apurado na GFIP;

vi. Cópia da Guia de Recolhimento do FGTS (GRF), com a autenticação mecânica ou acompanhada do comprovante de recolhimento bancário ou do comprovante emitido quando do recolhimento efetuado pela Internet, no valor apurado na GFIP. A vinculação da GRF com a GFIP encaminhada será verificada a partir da verossimilhança do código barras da Guia de Recolhimento do FGTS e daquele contido nas páginas componentes do arquivo SEFIP.

vii. O CONTRATANTE, a qualquer tempo, poderá solicitar à empresa a comprovação da situação individualizada, por empregado, dos depósitos referentes ao FGTS e dos recolhimentos das contribuições previdenciárias dos empregados.

X. Os documentos de que tratam alíneas “a” a “d” e ii, “e”, do item III, da Cláusula Sétima, do presente Contrato, poderão ser encaminhados por meio magnético, devendo ser juntados aos respectivos autos.

XI. Quando ocorrer admissão ou demissão de pessoal, será necessário o encaminhamento dos exames médicos admissionais e demissionais dos empregados, das cópias das carteiras de trabalho, com os registros feitos pela empresa e, nos casos de demissão, dos Termos de Rescisão de Contrato de Trabalho, devidamente homologados pelo Sindicato dos Trabalhadores, das notificações de Aviso Prévio, da Guia do Recolhimento Rescisório do FGTS, com demonstrativo do Trabalhador de recolhimento de tal encargo e respectivo extrato atualizado do FGTS.

XII. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação, qualquer obrigação que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção monetária (quando for o caso).

XIII. Caso haja multa por inadimplemento contratual, será adotado o seguinte procedimento:

a) a multa será descontada do valor total do respectivo contrato; e

b) se o valor da multa for superior ao valor devido pelo fornecimento do objeto deste edital, responderá o contratado pela sua diferença a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pelo SLU, ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

XIV. A multa será formalizada por simples apostilamento contratual, na forma do art. 65, § 8°, da Lei n.º 8.666/1993 e será executada após regular processo administrativo, oferecido a CONTRATADA a oportunidade de defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, nos termos do § 3° do art. 86, da Lei n.º 8.666/1993.

XV. As empresas com sede ou domicílio no Distrito Federal, com créditos de valores iguais ou superiores a R$ 5.000,00 (cinco mil reais), os pagamentos serão feitos exclusivamente, mediante crédito em conta corrente, em nome do beneficiário junto ao Banco de Brasília S/A – BRB. Para tanto deverão apresentar o número da conta corrente e agência onde deseja receber seus créditos, de acordo com o Decreto n.º 32.767 de 17/02/2011, publicado no DODF nº 35, pág.3, de 18/02/2011.

Cláusula Oitava – Da Caução

I. A CONTRATADA prestará garantia no valor de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do órgão contratante, contado da assinatura do contrato.
   a) A garantia de que trata o item anterior, deverá ser recolhida no Núcleo de Tesouraria do SLU.
   b) A contratada deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério SLU, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia.

II. A garantia, a critério da contratada, se fará mediante escolha por uma das seguintes modalidades:
   a) caução: em dinheiro ou em títulos da dívida pública;
   b) seguro-garantia; ou
   c) fiança bancária.

III. A modalidade de seguro garantia deverá seguir as normas da Superintendência de Seguros Privados – SUSEP, em especial a Circular SUSEP n.º 477, de 30 de setembro de 2013.

IV. Nos casos das modalidades constantes dos subitens "b" ou "c" do item II destas cláusula, deverão ser observadas as seguintes disposições:
   a) A validade mínima da garantia deverá cobrir 03 (três) meses, além do prazo pactuado para a vigência contratual.
   b) Deverá assegurar o cumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA, bem como garantir o reembolso ou o pagamento das indenizações, inclusive despesas processuais e honorários advocatícios que a CONTRATANTE venha a ser condenada, direta, solidariamente ou subsidiariamente à CONTRATADA, resultantes de ações trabalhistas diretas, restrita ao âmbito da relação da CONTRATADA com o autor/reclamante, ou que caracterize tal relação empregatícia como passível de execução fiscal/trabalhista, durante o período em que o autor/reclamante prestou, ou ainda esteja prestando, serviços nas dependências da CONTRATANTE, restrito ao período de vigência da apólice ou da fiança.
   c) A inadimplência da CONTRATADA quanto à execução do contrato principal e seus aditivos, que ocorrer dentro do prazo de vigência da apólice ou fiança e a expectativa e/ou a reclamação de dano por inadimplência contratual deverão ser comunicadas pela CONTRATANTE à Seguradora ou banco fiador, imediatamente após o seu conhecimento, observando que o prazo limite para tal reclamação será a data do final de vigência da apólice ou fiança, ressalvado o disposto no item "d".
      c.1) A expectativa de dano por inadimplência contratual ocorrerá quando a CONTRATANTE tomar conhecimento de indícios de inadimplência na execução do contrato, devendo notificar extrajudicialmente a CONTRATADA, concedendo-lhe prazo para regularização, enviando cópia para a Seguradora ou Banco fiador. Esgotado o prazo para regularização sem que esta tenha se efetivado, a CONTRATANTE comunicará o fato imediatamente à seguradora ou ao banco fiador para oficializar a reclamação do dano por inadimplência contratual.
      c.2) Comprovada a inadimplência da CONTRATADA, em relação às obrigações cobertas pela apólice e/ou fiança, que foram objetos de comunicação de expectativa de dano por

inadimplência contratual e/ou reclamação, tornar-se-á exigível a garantia do seguro ou fiança.

d) Os danos por inadimplência contratual referente à cobertura de riscos trabalhistas, bem como eventual dívida fiscal/trabalhista, poderão ser reclamados, desde que a ação tenha sido distribuída pelo autor/reclamante até o limite de 02 (dois) anos após a extinção do contrato principal garantido pela seguradora ou banco e/ou após o término de vigência do seguro ou fiança, o que ocorrer primeiro.

V. A garantia prestada servirá para o fiel cumprimento do contrato, respondendo, inclusive, pelas multas eventualmente aplicadas, devendo a apólice de seguro-garantia ou carta fiança fazer constar tal responsabilidade.

VI. A garantia, ou seu saldo, será liberada após a execução do contrato e desde que integralmente cumpridas todas as obrigações assumidas. Quando prestada em dinheiro, será atualizada monetariamente.

VII. No caso de utilização da garantia, para cobrir eventuais multas e/ou para o inadimplemento de obrigações contratuais, sem prejuízo da indenização cabível, a CONTRATADA providenciará o reforço da garantia no montante utilizado. Da mesma forma, também deverá atualizar o prazo da garantia, em caso de prorrogação do Contrato, até 1 (um) mês após o final do prazo de execução.

VIII. No caso de a CONTRATADA não cumprir o disposto no item anterior, poderá ter os pagamentos retidos até a regularização da situação, podendo inclusive ter o contrato rescindido.

IX. Por ocasião do reajustamento/repactuação de preços, caso previsto, a CONTRATADA providenciará o reforço da garantia em valor proporcional ao reajuste ocorrido.

X. A garantia contratual somente será liberada ante a comprovação de que a CONTRATADA pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação. Caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia será utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas, diretamente pelo CONTRATANTE aos prestadores de serviços.

XI. As cartas de fianças emitidas por consultorias empresariais ou qualquer fidejussória ofertada por entidades não cadastradas como instituição bancária pelo Banco Central do Brasil não servem para os fins do artigo 56, §1º, III, da lei nº 8.666/1993. (Parecer nº 110/2014-PROCAD/PGDF).

Parágrafo Único

Sem prejuízo das sanções previstas na lei e no Edital, a não prestação da garantia será considerada recusa injustificada em assinar o contrato, implicando na anulação da NE (nota de empenho).

Cláusula Nona – Da assinatura do contrato

A CONTRATADA tem o prazo de _____ (_____) dias a contar do chamamento para assinar e devolver o contrato à CONTRATANTE.

Cláusula Décima – Dos Mecanismos de Gestão Contratual

I - Papéis e Responsabilidade:

a) Para a execução do contrato, será implementado o método de trabalho baseado no conceito de delegação de responsabilidades. Esse conceito define o CONTRATANTE como responsável pela gestão do contrato e pela verificação de aderência dos serviços prestados aos padrões de qualidade exigidos e a CONTRATADA como responsável pela execução dos serviços e gestão dos recursos humanos necessários.

b) A execução dos serviços contratados pressupõe a existência dos seguintes papéis e responsabilidades:

i. **Executor ou Comissão de Fiscalização do Contrato**: é o servidor ou comissão de servidores designados pelo CONTRATANTE, responsável pelo acompanhamento e pela fiscalização técnica da execução contratual e, ainda, pela verificação dos resultados pretendidos e pelo recebimento definitivo dos serviços;

ii. **Preposto:** funcionário representante da empresa CONTRATADA, responsável por acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal com o CONTRATANTE, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.

c) A CONTRATADA deverá manter preposto aceito pela Administração do SLU, durante o período de vigência do contrato, para representá-la administrativamente, sempre que for necessário, além de coordenar e fiscalizar as atividades da equipe, o qual deverá ser indicado mediante declaração em que deverá constar o nome completo, nº CPF e do documento de identidade, além dos dados relacionados à sua qualificação profissional.

c1) O preposto, uma vez indicado pela empresa e aceito pela Administração do SLU, deverá apresentar-se à unidade fiscalizadora, após a assinatura do contrato, para tratar de assuntos pertinentes à implantação da execução do contrato relativo à sua competência.

c2) O preposto deverá estar apto a esclarecer as questões relacionadas às faturas dos serviços prestados, bem como outros questionamentos futuros, para o bom andamento da contratação.

c3) A CONTRATADA orientará o seu preposto quanto à necessidade de acatar as orientações da Administração do SLU, inclusive quanto ao cumprimento das regras estabelecidas nesta contratação.

II - Formas de comunicação:

a) Para informar o descumprimento de alguma norma pela CONTRATADA será utilizado o envio de ofícios escritos, para ciência e providências;

b) O uso de mensagens eletrônicas (e-mail) também poderá ser utilizado.

Cláusula Décima Primeira - Das Obrigações da CONTRATANTE

São obrigações do **SLU**:

I. Fiscalizar a execução dos serviços e zelar pela boa qualidade, inclusive recebendo e apurando queixas e reclamações dos usuários.

II. Realizar vistoria nos veículos e equipamentos de forma ordinária, trimestralmente e extraordinariamente a critério da CONTRATANTE, conforme Termo de Vistoria próprio, ANEXO B.

III. Remunerar os serviços contratados na forma e nas condições pactuadas.

IV. Proceder a analise e aprovação dos Planos de Trabalho e suas eventuais alterações.

V. Aplicar, quando for o caso, as penalidades previstas no Contrato, de acordo com as leis que regem a matéria.

VI. Solicitar, a qualquer tempo, dados e informações referentes aos serviços, objeto do contrato.

Cláusula Décima Segunda – Das Obrigações da CONTRATADA

São obrigações da CONTRATADA, sem prejuízo das demais obrigações e responsabilidades insertas no Termo de Referência que fazem parte deste Instrumento:

I. Providenciar que o Responsável Técnico faça o registro da Anotação de Responsabilidade Técnica – A.R.T., conforme dispõe o Art. 1º da Lei nº 6.496/1977 e Art. 3º da Resolução nº 307/86 – CONFEA.

II. No caso de substituição do Responsável Técnico, o currículo de seu substituto deverá ser previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO e será providenciada nova A.R.T., conforme disciplina a Resolução nº 307/86 – CONFEA.

III. Submeter-se aos controles de programação ou de supervisão e fiscalização de serviços na forma apresentada pela FISCALIZAÇÃO, tais como os diários de manutenção, controles de acesso e de presença das equipes, controles de emprego de materiais ou outros.

IV. Manter as condições de habilitação e qualificação exigidas no ato convocatório durante toda a execução do contrato.

V. Responsabilizar-se por quaisquer danos pessoais e/ou materiais causados por empregados e por acidentes causados contra terceiros, bem como pelo pagamento de salários, encargos sociais e trabalhistas, tributos e demais despesas eventuais.

VI. Permitir livre acesso da fiscalização do SLU nas dependências de execução dos serviços para o exame das instalações e anotações relativas às máquinas, pessoal e material, fornecendo, quando solicitado, todos os dados e elementos requeridos.

VII. Comprovar o efetivo recolhimento dos encargos sociais mensais incidentes sobre a folha de pagamento dos empregados destinados à prestação dos serviços.

VIII. Responder pela veracidade de todas as informações constantes da proposta apresentada.

IX. Comunicar ao SLU imediatamente sobre quaisquer deficiências ou falhas que possam prejudicar ou interferir na execução dos serviços objeto da licitação.

X. A execução do planejamento aprovado pelo SLU é de responsabilidade da CONTRATADA conforme os termos do Termo de Referência e anexos.

XI. Veículos e equipamentos utilizados deverão estar em perfeitas condições de manutenção e conservação operacionais. Não será permitido o uso de veículos e equipamentos com qualquer deficiência de sinalização, pintura, programação visual (número de ordem e o nome do licitante) e limpeza.

XII. A quantidade, as marcas, os modelos, a capacidade e demais características dos veículos e equipamentos deverão atender às especificações técnicas constantes do item 7 deste Termo de Referência e deverão ser compatíveis com o volume e qualidade dos serviços a serem contratados.

XIII. É de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA a integridade dos veículos, equipamentos e de pessoal vinculados ao Contrato, em casos de greves, perturbações da ordem pública e outros eventos.

XIV. Responsabilizar-se pelas consequências decorrentes de sinistros (incêndios, furtos, roubo, colisão, danos a terceiros) ocasionados pelos equipamentos vinculados ao Contrato.

XV. Veículos e equipamentos deverão atender aos padrões de controle ambiental de poluição do ar, sonora e de emissão de gases, conforme prescrições do PROCONVE, sempre em estrita observância às normas específicas aplicáveis (Distrito Federal e federais), sob pena de imediata substituição.

XVI. Os equipamentos envolvidos na coleta deverão operar nos horários estabelecidos pelo plano de coleta, de segunda-feira a sábado podendo inclusive nos feriados civis e religiosos.

XVII. À CONTRATADA caberá a admissão de empregados necessários ao atendimento dos serviços, correndo por conta própria os encargos sociais, trabalhistas, tributários, previdenciários e securitários, além de fornecer uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI), conforme as leis trabalhistas.

XVIII. A solicitação de afastamento de qualquer empregado pelo SLU, cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento dos serviços, deverá se realizar imediatamente após a entrega da notificação. Dispensas que originarem procedimentos judiciais são de responsabilidade da CONTRATADA.

XIX. Todos os empregados operacionais deverão apresentar-se uniformizados e com os equipamentos de proteção individual (EPI).

XX. É proibido oferecer o contrato como garantia de compromissos assumidos em operações bancárias ou creditícias.

XXI. Havendo aumento do volume de resíduos, em consequência do crescimento da população ou outro fator não previsto neste Contrato, poderá o SLU determinar à CONTRATADA adequar o número de

equipamentos em um prazo a ser estabelecido de comum acordo, respeitados os limites legais do art. 57, § 1º, inciso IV, e art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

XXII. É obrigatória a execução de nova pintura e em mesmo padrão, no prazo de até 30 (trinta dias), a contar da data da solicitação, quando a identificação do veículo estiver danificada ou ilegível, a critério do SLU.

XXIII. A CONTRATADA será responsável por atender as exigências dos órgãos ambientais federais e do Distrito Federal, promovendo a regularização dos serviços e das unidades decorrentes do objeto licitado.

XXIV. A CONTRATADA deverá apresentar o planejamento no prazo de 30 (trinta) dias, contado da assinatura do contrato.

XXV. Fornecer arquivo atualizado em meio digital em formato adequado contendo matrícula, nome, RG, CPF e lotação de todos os empregados diretamente relacionados ao contrato.

XXVI. É vedada a utilização de caminhões baús para coleta nas áreas urbanas sem a prévia autorização o SLU.

XXVII. Disponibilizar à CONTRATANTE todas as informações relacionadas aos Serviços que compreendem o Serviço de Atendimento ao Usuário (SAU), incluindo as bases de dados, com possibilidade de extração de relatórios gerenciais analíticos e modulados, com inter-relacionamento de dados.

XXVIII. Em caso de greve dos funcionários, a CONTRATADA deverá tomar as providências necessárias para que a execução do serviço de coleta não seja prejudicada, ressalta-se que a interrupção do serviço deixará a CONTRATADA sujeita às penalidades previstas, esclarecendo que tais serviços são classificados como essenciais.

Cláusula Décima Terceira – Da Conta Vinculada

I. Nos termos do art. 2º da Lei Distrital nº 4.636/2011, alterada pela Lei Distrital nº 5.313/2014, e do art. 2º do Decreto Distrital nº 34.649/2013, os valores destinados às provisões de encargos trabalhistas relativas a férias, décimo - terceiro e multa do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) por dispensa sem justa causa serão glosadas do valor mensal do contrato e depositadas em CONTA CORRENTE VINCULADA;

II. Para fins de contabilidade pública, as provisões trabalhistas retidas serão consideradas como despesa liquidada, consoante o art. 4º do Decreto Distrital nº 34.649/20;

III. Cada provisão constituirá percentual de retenção sobre o total mensal pago, sendo que o montante retido representará a soma dos percentuais individuais de cada uma das provisões, constantes da Proposta de Preços da CONTRATADA.

IV. As provisões retidas do valor mensal do contrato serão depositadas exclusivamente em conta corrente vinculada, aberta em nome da empresa, unicamente para essa finalidade e com movimentação mediante prévia e expressa autorização do órgão ou entidade contratante.

V. Os valore s retidos mensalmente serão depositados na conta vinculada respectiva no Banco de Brasília S/A – BRB e remunerados pelo índice da poupança ou outro definido no Acordo de Cooperação Técnica, a ser firmando entre o CONTRATANTE e o BRB, previsto no art. 7º do Decreto Distrital nº 34.649/13, adotando - se o índice de maior rentabilidade.

VI. O CONTRATANTE encaminhará ao BRB, mensalmente, relatório de execução do contrato, devendo constar, obrigatoriamente:

a) Salário individual dos empregados, e;

b) Período que cada empregado permanece vinculado ao contrato específico;

c) A assinatura ou renovação do contrato de prestação de serviços será precedida de:

c.1) Solicitação formal do órgão ou entidade contratante da abertura de conta corrente vinculada, em nome da empresa;

c.2) Assinatura pela contratada de termo específico do BRB que permita ao órgão ou entidade contratante ter acesso aos extratos diários e mensais;

c.3) Autorização da contratada para que a conta vinculada somente seja movimentada após determinação do órgão ou entidade contratante;

c.4) Autorização da contratada para que o BRB somente efetue o pagamento das provisões definidas no art. 2º do decreto distrital nº 34.649/13 em conta salário do trabalhador, aberta no BRB, ou se for o caso, na conta vinculada do respectivo empregado junto ao FGTS;
c.5) Termo de compromisso firmado pela empresa de que os pagamentos de salário e similares serão realizados exclusivamente por meio do BRB.

VII. O montante depositado na conta vinculada somente poderá ser movimentado após a autorização do CONTRATANTE, mediante comprovação da ocorrência de qualquer situação que gere o pagamento das provisões previstas no art. 2º do Decreto Distrital nº 34.649/13.

VIII. Para a liberação parcial dos valores retidos, a CONTRATADA apresentará pedido formal a o CONTRATANTE no qual conste o montante a ser liberado, acompanhado de documentos comprobatórios da ocorrência da situação que gere o pagamento das provisões, atestado por profissional responsável pelos cálculos.

IX. O pedido formal de liberação sempre deverá ser acompanhado de tabela em meio magnético, na qual devem constar os seguintes dados:

a) Nome e número de inscrição no Cadastro de Pessoa Física – CPF do empregado;

b) Período da vinculação do empregado na empresa;

c) Período da vinculação do empregado no Órgão ou entidade CONTRATANTE;

d) Base salarial que alicerça o montante a ser liberado, por empregado e somatório, e;

e) Memória de cálculo individualizado por tipo de provisão.

X. Para a movimentação da conta vinculada nos casos em que ocorra demissão de empregado com mais de 01 (um) ano de serviço, será obrigatória a apresentação de documento de validação dos valores devidos, atestado pelo respectivo Sindicato da Categoria ou perante a autoridade do Ministério do Trabalho, conforme estabelece o § 1º do art. 477 da Consolidação das Leis do Trabalho.

XI. Na hipótese de o empregado ser desligado da empresa com menos de 01 (um) ano de serviço, a empresa deverá apresentar documento comprobatório dos cálculos dos valores indenizatórios a que o trabalhador faça jus, devidamente assinado pelo profissional responsável pelo cálculo, pelo empregador e pelo empregado.

XII. A CONTRATANTE poderá requerer, a seu critério, outros dados e informações e estabelecer leiautes para a remessa dos relatórios.

XIII. O montante da provisão a ser liberada não poderá exceder os limites individuais constituídos para cada tipo de provisão, não sendo admitido o pagamento de uma provisão com recursos constituídos para outra.

XIV. O BRB e a CONTRATANTE estabelecerão procedimentos de modo a aferir o cumprimento do disposto no item anterior.

XV. Na hipótese de o empregado deixar de prestar serviços ao órgão ou entidade CONTRATANTE, ainda que permaneça vinculado à CONTRATADA, as provisões serão liberadas proporcionalmente ao tempo que tenha prestado serviços ao órgão ou entidade CONTRATANTE.

XVI. Protocolado o pedido de autorização para movimentação da conta vinculada pela CONTRATADA, a CONTRATANTE terá o prazo de 3 (três) dias úteis, a contar da data de apresentação dos documentos de que trata o item 15.8 para autorizar o BRB a desbloquear o Os valores liberados serão depositados diretamente na conta-salário dos empregados da CONTRATADA, ou se for o caso, na conta vinculada do respectivo empregado junto ao FGTS, no prazo de 3 (três) dias úteis a contar da data de autorização do órgão ou entidade CONTRATANTE.

XVII. Constatadas inconsistências nos documentos de que trata o item VIII, a contagem de prazo será suspensa até a apresentação das correções devidas.

XVIII. Quando do encerramento do contrato, o saldo da conta vinculada somente será liberado à CONTRATADA mediante autorização do órgão ou entidade CONTRATANTE.

XIX. Para a liberação do saldo da conta vinculada a empresa deverá, obrigatoriamente, comprovar a quitação de todas as provisões objeto do Decreto Distrital nº 34.649/13 e apresentar declaração formal do Sindicato da Categoria correspondente aos serviços contratados, que ateste a quitação de todos os direitos trabalhistas.

XX. O órgão CONTRATANTE entenderá como aceitação tácita da quitação de todos os direitos trabalhistas quando o Sindicato não se manifestar no prazo de 05 (cinco) dias a contar da data de encerramento do contrato

XXI. A CONTRATANTE terá prazo de 48 (quarenta e oito) horas para liberar o saldo dos recursos provisionados na respectiva conta vinculada da empresa CONTRATADA, contado da apresentação dos documentos exigidos no item XVII ou do decurso do prazo para manifestação do Sindicato.

XXII. As disposições contidas neste item serão efetivamente aplicadas quando o Banco Regional de Brasília (BRB) estiver apto a operacionalizar a conta vinculada de que trata a Lei Distrital nº 4.636/2011 e o Decreto Distrital nº 34.649/2013.

Cláusula Décima Quarta – Da Especificação dos Serviços a serem prestados

Os serviços a serem prestados encontram-se descritos no item 3, subitem 3.1 ao 3.21 do Termo de Referência, que independentemente de transcrição fazem parte deste Instrumento, devendo ser fielmente respeitado

Cláusula Décima Quinta – Das Características e Quantitativos dos veículos

As características e quantitativos dos veículos estão descritos no item 6, subitem 6.1 ao 6.30 do Termo de Referência, que independentemente de transcrição fazem parte deste Instrumento, devendo ser fielmente respeitado

Cláusula Décima Sexta – Da Fiscalização

I. A fiscalização e o controle do objeto do presente Instrumento serão exercidos por servidor ou comissão designada pelo SLU, legalmente habilitados e designados para desempenhar esta função, com poderes para praticar quaisquer atos que se destinem a preservar os direitos do CONTRATANTE.

II. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive aquela resultante de imperfeições técnicas, vícios ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e na ocorrência destes, não implica corresponsabilidade do CONTRATANTE ou de seus agentes.

III. Sem prejuízo de outras atribuições legais, poderá a fiscalização da CONTRATANTE:

i. Determinar as medidas necessárias e imprescindíveis à correta execução do objeto contratado, bem como fixar prazo para as correções das falhas ou irregularidades constatadas; e

ii. Sustar quaisquer serviços ou fornecimentos que estejam sendo realizados em desacordo com o especificado neste Instrumento, ou ainda que possa atentar contra o sigilo de informações, a segurança de pessoas ou bens do CONTRATANTE.

iii. As decisões e providências que ultrapassarem a competência da fiscalização do objeto deverão ser autorizadas pela autoridade competente do SLU em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

iv. O serviço rejeitado, seja devido ao uso de materiais inadequados, seja por ter sido considerado mal executado, deverá ser refeito corretamente, com o tipo de execução e o uso de materiais aprovados pela fiscalização, arcando a CONTRATADA com os ônus decorrentes do fato.

v. Para efeito de atesto de Notas Fiscais ou Faturas, o servidor ou comissão designada pelo SLU, poderá solicitar os documentos elencados a seguir, no todo ou em parte:

a) Folha de pagamentos do mês a que se referem às Notas Fiscais ou Faturas, bem como resumo e contracheques devidamente quitados e assinados;

b) Comprovantes dos pagamentos de salários, vale-transporte, auxílio-alimentação e demais benefícios devidos por força do Contrato ou Convenção Coletiva de Trabalho, efetuados em nome dos funcionários vinculados ao Contrato e que prestaram serviços nas dependências da Contratante, inclusive em caráter temporário, do mês anterior à Nota Fiscal;

c) Guia de Recolhimento ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social – GFIP, com a autenticação mecânica ou acompanhada do comprovante de recolhimento bancário ou o comprovante emitido quando do recolhimento efetuado pela Internet, relativa ao mês de competência anterior, ou na forma definida pela legislação vigente, compatível com o contingente alocado para o adimplemento do Contrato;

d) Guia de Recolhimento de Contribuições Previdenciárias (GPS), com a autenticação mecânica ou acompanhada do comprovante de recolhimento bancário ou o comprovante emitido quando do recolhimento efetuado pela Internet, relativa ao mês de competência anterior, ou na forma definida pela legislação vigente, compatível com o contingente alocado para o adimplemento do Contrato;

e) Protocolo de Envio de Arquivos, emitido pela Conectividade Social;

f) Relação dos Trabalhadores Constantes do Arquivo SEFIP (RE) relativa ao mês a que se referem as Notas Fiscais ou Faturas, contendo todos os funcionários vinculados ao Contrato e que prestaram serviços nas dependências das unidades do CONTRATANTE, inclusive em caráter temporário, durante esse período;

g) Certidão Negativa de Débitos junto à Fazenda Distrital; emitida pela Secretaria da Fazenda e Planejamento do GDF;

h) Certidão Negativa de Débitos relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros;

i) Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;

j) Cópias dos recibos de entrega dos vales-transporte, dos vales alimentação, dos uniformes e de outros benefícios estipulados na Convenção Coletiva de Trabalho;

k) Cópia dos recibos dos pagamentos de férias e, no caso de empregados demitidos, das verbas rescisórias e indenizatórias, relativos ao mês de ocorrência desses eventos;

l) Apresentar comprovante de pagamento das 1ª e 2ª parcelas do 13º salário de todos os colaboradores que prestam serviço nas dependências do Contratante, referentes aos meses de adimplemento dessas obrigações.

IV. As decisões e providências que ultrapassarem a competência da fiscalização do objeto deverão ser autorizadas pela autoridade competente do SLU em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

Cláusula Décima Sétima – Das Sanções Administrativas e das Penalidades

I. A CONTRATADA estará sujeita a penalidade de multa contratual por infração e em porcentagem. A multa será por infração isolada ou cumulativa, garantido o direito ao contraditório e à ampla defesa. O percentual da multa aplicada será relativo ao último faturamento realizado pela CONTRATADA, não devendo extrapolar os percentuais estabelecidos nos Decretos nºs 26.851/06, 26.993/06, 27.069/06 e 35.831/2014 que regulamentam a aplicação das contas administrativas previstas na Lei nº 8.666/93.

II. Com fundamento nos artigos 86 e 87 da Lei Federal nº 8.666/1993, no Decreto Federal n° 3.555/2000 e no Decreto Distrital nº 25.966/2005 e suas alterações, a adjudicatária ficará sujeita, no caso de atraso injustificado, assim considerado pela Administração do SLU, execução parcial ou inexecução da obrigação, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada a prévia e ampla defesa, às seguintes penalidades, cumulativamente ou não:

i. Advertência;

ii. Multa de:

a) 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, até o limite de 9,9% (nove inteiros e nove décimos por cento), que corresponde a até 30 (trinta) dias de atraso;

b) 0,66 % (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado desde o primeiro dia de atraso, sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, em caráter excepcional, e a critério do órgão contratante, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias, não podendo ultrapassar o valor previsto para o inadimplemento completo da obrigação contratada;

c) 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato/nota de empenho, por descumprimento do prazo de entrega, sem prejuízo da aplicação do disposto no Decreto nº 25.966/2005;

d) até 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato/nota de empenho, pelo descumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto prazo de entrega;

i. Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a SLU/DF, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

ii. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

III. Em caso de inadimplemento contratual, o valor da multa deverá ser recolhido no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da intimação, podendo ser descontado da garantia contratual prestada ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, ou ainda cobrado judicialmente, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês.

IV. Em qualquer caso, a contratada será notificada para apresentação de defesa prévia, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da notificação.

V. As penalidades previstas neste contrato são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis, inclusive aquelas previstas no Código de Defesa do Consumidor, Lei nº 8.078/1990.

VI. Advertência é o aviso por escrito, emitido pelo SLU quando a licitante/adjudicatária descumprir qualquer obrigação.

Cláusula Décima Oitava – Das Alterações Contratuais

Toda e qualquer alteração deverá ser processada mediante a celebração de Termo Aditivo, com amparo no art. 65 da Lei nº 8.666/93, vedada a modificação do objeto.

Cláusula Décima Nona – Da Inexecução do Contrato

A inexecução total ou parcial do contrato ensejará a rescisão do ajuste, com as consequências contratuais, de acordo com o disposto no art. 77 da Lei nº 8.666/1993.

Cláusula Vigésima – Da Rescisão amigável

O Contrato poderá ser dissolvido de comum acordo, bastando, para tanto, manifestação escrita de uma das partes, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias, sem interrupção do curso normal da execução do Contrato.

Cláusula Vigésima Primeira – Da Rescisão

O Contrato poderá ser rescindido por ato unilateral da Administração, reduzido a termo no respectivo processo, observado o disposto no art. 78 da Lei nº 8.666/93, sujeitando-se a Contratada às conseqüências determinadas pelo art. 80 desse diploma legal, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

Cláusula Vigésima Segunda – Dos Recursos Administrativos.

Dos atos praticados pela CONTRATANTE cabem recursos na forma prevista no art. 109, da Lei nº 8.666/1993.

Cláusula Vigésima Terceira – Da Fraseologia Anticorrupção

Havendo irregularidades neste instrumento, entre em contato com a Ouvidoria de Combate à Corrupção, no telefone 0800-6449060, em conformidade com o Decreto nº 34.031, de 12 de dezembro de 2012.

Cláusula Vigésima Quarta – Direito de Propriedade

Ao final do Contrato serão de propriedade da CONTRATANTE os bancos de dados implantados e todas as informações geradas na vigência deste em relação ao Serviço de Atendimento ao Usuário (SAU), conforme disposto no Anexo I do Edital, devendo todas as ligações serem gravadas e armazenadas por toda vigência deste ajuste.

Os containers semi enterrados e os LEVs, após aquisição e instalação serão de propriedade da CONTRATANTE.

Cláusula Vigésima Quinta - Do Foro

Fica eleito o foro de Brasília – Distrito Federal, para dirimir quaisquer dúvidas em relação ao presente Instrumento.

Cláusula Vigésima Sexta – Da Publicação e do Registro

A eficácia deste Instrumento fica condicionada à publicação resumida pela Administração, na Imprensa Oficial, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data, após o que deverá ser providenciado o seu registro pelo SLU/DF.

E para firmeza e validade do que foi pactuado, lavrou-se o presente contrato em 03 (vias) vias de igual teor e forma, para que surtam um só efeito, as quais, depois de lidas, serão assinadas pelos representantes das partes e pelas testemunhas.

Brasília, DF em _____ de _____ de 201_____.

Pelo SLU/DF:

Pela Contratada:

Testemunha

ANEXO III

MINUTA DE PERMISSÃO DE USO

TERMO DE PERMISSÃO DE USO Nº ____/201____, QUE ENTRE SI CELEBRAM O SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA DO DISTRITO FEDERAL – SLU/DF E A EMPRESA _____, NOS TERMOS ABAIXO:

PROCESSO Nº: 094.000.905/2016

O **SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA DO DISTRITO FEDERAL**, inscrito no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ sob o número 01.567.525/0001-76, sediada no Setor Comercial Sul, Quadra 08, Bloco B-50, Edifício Venâncio 2.000, 6º andar, Brasília – DF, neste ato representado por sua Diretora Presidente _____, brasileira, estado civil, portadora da CI nº _____ SSP/____, CPF nº _____, residente e domiciliada nesta Capital, e por sua Diretora de Administração e Finanças, **_____,** brasileira, estado civil, portadora da CI nº _____ SSP/____ e CPF nº _____, residente e domiciliada nesta capital, doravante denominada simplesmente **PERMITENTE**, e a Empresa **_____**, CNPJ nº _____, com sede na _____, CEP: _____, neste ato, representada por seu(s) sócio(s), **_____**, brasileiro, estado civil, profissão, portador da CI nº _____ SSP/___ e CPF nº _____, residente e domiciliado à _____, CEP: _____, doravante denominada **PERMISSIONÁRIA**, considerando o resultado da Licitação na modalidade de Pregão Eletrônico nº _____/201____ – CPL/SLU, regido pela Lei nº 10.520/2002, Lei Complementar nº 123/2006 e subsidiariamente pela Lei nº 8.666/1993, bem como pelas Leis Distritais nºs 4.611/2011, 4.794/2002 e 4.799/2012, pelos Decretos Distritais nºs 23.460/2002, 25.966/2005, 35.592/2014 e 26.851/2006 e suas alterações, Decreto Federal nº 5.450/2005, no que couber, e demais legislações aplicáveis, resolvem celebrar o presente Termo de Permissão de Uso**,** para a prestação dos serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares (Lotes 1, 2 e 3), mediante as condições seguintes:

Cláusula Primeira - Do Objeto

Os objetos do presente Termo consistem na Permissão de Uso dos _____, conforme especificado e com a finalidade prevista na Cláusula Segunda.

Parágrafo Único – Da vinculação

O presente Termo de Permissão de Uso é parte integrante do Processo nº _____ e do Contrato nº ___/201___.

Cláusula Segunda – Da Destinação

Os bens imóveis destinam-se exclusivamente as atividades relacionadas ao cumprimento do objeto do Pregão Eletrônico nº 02/2017-SLU/DF, decorrente da contratação referente aos Lotes 1, 2 e 3, sem nenhum ônus locatício para a PERMISSIONÁRIA, não podendo dar-lhe(s) qualquer outro uso diferente deste).

Parágrafo Primeiro - O PERMITENTE coloca à disposição da PERMISSIONÁRIA as seguintes instalações físicas:

LOTE 1:

A) Imóvel sito à Avenida das Nações S/N, Margens do Lago Sul, Asa Sul, Brasília – DF (NUSUL e NOUSUL).

a.1) Com área de terreno de 700.000 m² e área construída de 9.737,18 m².

a.2) Área da Usina constituída de refeitório coletivo, escritórios, depósito de peças e ferramentas, depósito de pneus, borracharia para carretas, galpão para adubo e rejeito, plataforma para enrolar carretas pátio externo da usina, ferramentaria, esteira, banheiro feminino, banheiro masculino interditado, sala elétrica, sala de comando da usina, galpão de recepção de lixo, esteiras, balança e guarita, no estado apresentado no termo de vistoria.

a.3) Área de localização da administração da Empresa, constituída de banheiros e vestiários coletivo da varrição, escritórios, refeitório, almoxarifado, banheiros coletivos e vestiários da coleta e mecânica, guarita, oficina mecânica, lava-jato, bomba da combustível e pátio revestido de asfalto, tudo em bom estado de conservação, conforme fotos de nºs _____.

B) Imóvel sito à Área Especial nº 03, Lotes 04 e 06, Sobradinho, Brasília – DF (NUSOB).

b.1) Com área de terreno de 30.000 m² e área construída de 721,48 m².

b.2) Constituída de escritório, banheiros, guarita, tanque de combustível, banheiro coletivo e vestiário masculino,e pátio revestido de asfalto, necessitando de reformas, conforme fotos nºs _____.

C) Imóvel sito à Área Especial nº 11 e 12, Planaltina, Brasília – DF (NUPLAN).

c.1) Com área de terreno de 10.789,49 m² e área construída de 263,49 m².

c.2) Constituída de escritório, banheiros, banheiro e vestiário coletivo masculino, ferramentaria e pátio revestido de asfalto, necessitando de reforma, conforme fotos nºs _____.

D) Imóvel sito à Setor Norte Área Especial 02, Lotes I, I1, J, J1, K, K1, L e L1, Brazlândia, Brasília – DF (NUBRAZ).

d.1) Com área de terreno de 12.000 m² e área construída de 277,26 m².

d.2) Constituída de escritório, almoxarifado, ferramentaria, banheiro feminino, calçada e pátio revestido de asfalto, em bom estado de conservação, exceto calçada de acesso e banheiro feminino os quais necessitam de reforma, conforme fotos nºs _____.

E) Imóvel sito à SGAIN Quadra 05 Lote 23, Asa Norte, Brasília – DF (NUNOR).

e.1) Com área de terreno de 50.000 m² e área construída de 3.958,15 m².

e.2) Constituída de escritório, almoxarifado/depósito de cal, banheiro e vestiário feminino, balança e transbordo, necessitando de reformas, conforme fotos nºs _____.

LOTE 2:

A) Imóvel sito à QNP 28 - Área Especial, Setor P Sul-Ceilândia/DF.

a1) com área de terreno total de 878.306,94 m^2;

a2) área de localização da Administração da Empresa.

B) Imóvel sito à QNG 47 - Área Especial nº 09, Taguatinga Norte/DF.

b1) com área de terreno total de 7.200 m^2 e área construída de 765,57 m^2;

b2) constituição da área conforme fotos de fls. nº _____.

C) Imóvel sito à QNN 29 - Área Especial nº 24, Módulo "G" a "K" – Ceilândia Norte/DF.

b1) com área de terreno total de 25.000 m^2 e área construída de 532,98 m^2 ;

D) b2) constituição da área conforme fotos de fls. nº _____.

LOTE 3:

A) Imóvel sito à Setor Leste, Área Reservada nº 01, Gama, Brasília – DF (NUGAM), com área de terreno de 4.800 m² e área construída de 306 m², constituída de escritórios, banheiros, banheiros e vestiários femininos e masculinos, em bom estado conforme fotos de nºs _____.

B) Área externa constituída de balança, borracharia, tanque de combustível, transbordo e pátio revestido de asfalto, necessitando de reparos e pequenas reformas, conforme fotos de nºs _____.

C) Área de transbordo do Núcleo Regional de Limpeza de Sobradinho, área externa constituída de transbordo, balança, pátio externo concretado, no qual é depositado o lixo, necessitando de reformas, conforme fotos nºs _____.

Parágrafo Segundo - As instalações físicas serão utilizadas com exclusividade e sem ônus referente a aluguel pela PERMISSIONÁRIA durante a vigência do Termo, devendo mantê-las e devolvê-las no estado em que foram recebidas ou ainda, reparadas, quando deterioradas em função do uso pela PERMISSIONÁRIA.

Cláusula Terceira - Das Normas Aplicáveis

Este instrumento rege-se pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, e demais normas e legislações específicas reconhecidas pelas partes, dentre as quais, em caráter suplementar, os normativos Federais _____.

Cláusula Quarta – Da Precariedade

A PERMISSIONÁRIA reconhece que a permissão lhe é outorgada em caráter eminentemente precário, podendo ser revogada a qualquer tempo a critério exclusivo do PERMITENTE, mediante notificação prévia, obrigando-se a desocupar o imóvel no prazo estipulado, tão logo receba a ordem de desocupação, sem direito a qualquer indenização, mantido o estado de conservação definido no parágrafo segundo da Cláusula Segunda.

Cláusula Quinta – Da vigência

O prazo de vigência deste Termo fica condicionado à duração do Contrato nº _____/201____, objeto Do Pregão Eletrônico nº 02/2017-SLU/DF, fundamentado Na Lei Federal nº 10.520/2002 e Lei Federal nº 8.666/93.

Cláusula Sexta - Das Obrigações

Parágrafo Primeiro - Da PERMISSIONÁRIA:

I. Conservar as instalações objeto deste Termo, como se suas fossem, arcando com os ônus das despesas ordinárias e extraordinárias decorrentes, mantendo-as em condições adequadas à sua destinação, assim devendo restituí-las ao PERMITENTE no prazo da notificação; e, além disto, se obriga a:

II. Indenizar o PERMITENTE pelas possíveis deteriorações não reparadas e advindas do uso, salvo aquelas decorrentes do exercício regular da Permissão.

III. À PERMISSIONÁRIA fica vedado o acréscimo de qualquer acessão ou benfeitoria ou montagem de equipamento no imóvel sem prévia autorização do SLU e caso haja a necessidade de qualquer alteração relativa à reparação de danos ocorridos, a PERMISSIONÁRIA deverá submeter os projetos à aprovação do SLU/DF;

IV. Cumprir com as normas de postura, saúde, segurança pública, trânsito, metrologia, edificações, meio ambiente e todas aquelas inerentes à atividade que será desenvolvida;

V. Promover a conservação e limpeza da área e de suas adjacências;

VI. Assegurar o acesso dos servidores públicos encarregados da fiscalização ao imóvel e demais órgãos de controle interno e externo;

VII. É vedado oferecer o imóvel como garantia creditícia ou contratual ou permitir que terceiros utilizem o imóvel, no todo ou em parte, a qualquer título.

VIII. Toda e qualquer despesa direta ou indireta que venha a incidir sobre o objeto do presente Termo, inclusive tributos, tarifas ou preços públicos, não poderá, a qualquer título, ser repassado, no todo ou em parte, ao PERMITENTE, correndo, portanto, a expensas da PERMISSIONÁRIA.

IX. Deverá cumprir todas às normas de postura, saúde, segurança pública, trânsito, metrologia, edificações, meio ambiente e todas aquelas inerentes à atividade que será desenvolvida.

Parágrafo Segundo - Do PERMITENTE:

I. Entregar o imóvel e as instalações à PERMISSIONÁRIA, no estado em que se encontram descritos, respectivamente, neste Termo e no relatório prévio que o acompanha que passa a fazer parte integrante deste instrumento.

Cláusula Sétima – Da Responsabilidade da Permissionária

I. A PERMISSIONÁRIA se responsabiliza, em decorrência da atividade desenvolvida, pelos danos eventualmente causados a terceiros, bem como pelos provenientes da manutenção de redes de serviços públicos e pelo custo de seu remanejamento, quando for o caso;

II. É vedado conferir à área ocupada destinação diversa da prevista no Contrato e neste Instrumento;

III. Excetuados os casos de sucessão legal ou testamentária e as hipóteses de cisão, incorporação ou fusão, com mudança de razão social, fica vedada a transferência da Permissão.

Cláusula Oitava – Da Rescisão

A Permissão será rescindida de pleno direito e a qualquer tempo por conveniência do PERMITENTE ou se a PERMISSIONÄRIA descumprir qualquer das obrigações previstas neste Termo, respondendo por eventuais danos causados ao patrimônio do PERMITENTE ou de terceiros prejudicados.

Caso haja a existência de vício de construção cujo reparo tolha o uso do imóvel por 60 (sessenta) dias, a escolha do gestor ou a ocorrência de incêndio total ou parcial, ensejará a rescisão de pleno direito da permissão, ressalvadas as hipóteses de caso fortuito, força maior e vício de construção.

Parágrafo Único - O abandono do imóvel objeto deste Termo pela PERMISSIONÁRIA constitui infração contratual grave e causa de rescisão do ajuste sem aviso prévio.

Cláusula Nona – Da Alteração do Termo de Permissão de Uso

Na hipótese de alteração do Termo de Permissão de Uso será realizado mediante Termo Aditivo.

Cláusula Décima - Das Penalidades

Na hipótese de infração às cláusulas deste instrumento poderá ser aplicada penalidade de multa:

a) De até 10% (dez por cento), sobre o valor do contrato nº 06/2015, do qual este Termo é parte integrante;

b) Após notificada da multa é facultado à PERMISSIONÁRIA exercer o direito de defesa junto ao gestor do Termo, no prazo de até 05 (cinco) dias, o qual poderá reconsiderar ou não a penalidade diante das justificativas apresentadas.

c) Na hipótese de indeferimento do recurso e a manutenção da penalidade pelo gestor, caberá recurso à Diretoria de Administração e Finanças do PERMITENTE, no mesmo prazo da alínea anterior, cujas razões importarão no afastamento ou ratificação da penalidade.

Cláusula Décima Primeira - Da Remoção De Bens

I. Extinto o ajuste no prazo acordado ou por infração contratual a PERMISSIONÁRIA será notificada para promover a imediata remoção de seus pertences, empregados, subordinados, prepostos, contratantes ou terceiros no prazo concedido.

II. Decorrido o prazo notificado e não havendo a retirada prevista no parágrafo anterior o SLU fará o recolhimento compulsório dos pertences da PERMISSIONÁRIA para outro local, assumirá o controle do local, e dispensará os com ela vinculados.

III. O PERMITENTE não é responsável por qualquer dano decorrente da remoção ou da guarda destes bens.

IV. O PERMITENTE notificará a ex-permissionária pessoalmente e, na sua impossibilidade, fará publicar edital no Diário Oficial do Distrito Federal concedendo o prazo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da notificação e 60 (sessenta) dias, a partir da publicação, para a retirada dos bens assim removidos.

V. Decorrido o prazo referido no parágrafo anterior sem a retirada dos bens, o PERMITENTE ficará autorizado a proceder a sua alienação em leilão, ressarcindo-se automaticamente de qualquer débito da ex-permissionária.

VI. Eventual saldo financeiro remanescente do leilão ficará à disposição da ex-permissionária pelo prazo de cinco anos, findo o qual o montante reverterá ao PERMITENTE.

Cláusula Décima Segunda – Da fraseologia anticorrupção

Havendo irregularidades neste instrumento, entre em contato com a Ouvidoria de Combate à Corrupção, no telefone 0800-6449060, em conformidade com o Decreto nº 34.031, de 12 de dezembro de 2012.

Cláusula Décima Terceira – Do Foro

Fica eleito o foro de Brasília – Distrito Federal, para dirimir quaisquer dúvidas em relação ao presente Instrumento.

Cláusula Décima Quarta – Da Publicação

A eficácia deste Instrumento fica condicionada à publicação resumida pela Administração, na Imprensa Oficial, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data, após o que deverá ser providenciado o seu registro pelo SLU/DF.

E, para firmeza e validade do que foi pactuado, lavrou-se o presente Instrumento em 03 (vias) vias de igual teor e forma, para que surtam um só efeito, as quais, depois de lidas, serão assinadas pelos representantes das partes e pelas testemunhas.

Brasília, em ____ de _____ de 201___.

Pelo **SLU/DF**:

Pela **CONTRATADA**:

Testemunhas

ANEXO IV
MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS
PLANILHA CONSOLIDADA

Ao Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal

Apresentamos proposta de PREÇO para o LOTE _____, de acordo com as especificações, condições e prazos estabelecidos no Pregão Eletrônico n.º /2017, dos quais nos comprometemos a cumprir integralmente .

Descrição da licitação e do objeto:

SERVIÇOS		UNID	QUANT	Valor Unitário (R$)	Valor Mensal (R$)	Valor Anual (R$)	Valor Quinquenal (R$)
P1	Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares em areas comuns e de dificil acesso	t/mês	23.108,91				
P2	Coleta Seletiva	Viagem	1.092				
P3	Coleta Manual, Remoção e Transporte de Entulhos	Equipe	04				
P4	Coleta Mecanizada e Transporte de Entulhos	t/mês	15.779,18				
P5	Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos	km	38.955,63				
P6	Varrição Mecanizada de Vias e Logradouros Públicos	km	6.802,32				
P7	Lavagem de Vias e Logradouros Públicos	Equipe	02				
P8	Limpeza de Equipamentos e Bens Públicos	Equipe	02				
P9	Catação em Área Verde	Equipe	08				
P10	Pintura Mecanizada de Meio-Fio e Frisagem	Equipe	01				
P11	Limpeza Pós eventos e Coleta de Resíduos de Caixa de Gordura	Equipe	01				
P12	Unidade de Transbordo de Rejeitos e/ou Resíduos	T x Km					
P13	Serviço de Atendimento ao Usuário - SAU	Equipe	01				
	TOTAIS DOS SERVIÇOS						

Valor global da proposta (60 meses): R$ _____(valor por extenso)

Validade da proposta: 60 (sessenta dias).

Prazo de início da execução dos serviços: 10 (dez) dias, após o recebimento da Ordem de Serviço.

Forma de garantia, a ser prestada em conformidade com a exigência estabelecida no Edital e na Minuta do Contrato.

Nome da Empresa:
CNPJ:
Representante Legal:
Telefone/fax:
Banco/agencia/conta:
E-mail:

OBS: **As licitantes devem apresentar, POR LOTE (1, 2 e/ou 3) além de proposta com base no modelo, memória de cálculo detalhada, contendo a composição de preços unitários de todos os serviços, incluindo o detalhamento do BDI e os encargos sociais, em conformidade com disposto no Capitulo V.**

Observações:

1. A proposta de preço deverá conter as planilhas de composição de custos e formação de preços de TODOS OS SERVIÇOS conforme modelo acima.
2. O modelo de proposta deste Anexo tem por objetivo facilitar o trabalho das empresas interessadas, admitindo-se adaptações e acréscimos desde que não seja ocultada ou retirada qualquer informação contida no modelo.
3. A proposta deve sem papel timbrado da empresa, ser assinada e rubricada em todas as suas folhas pelo representante legal da empresa ou por seu procurador.

_____

Assinatura do(s) seu (s) representante legal (is)

(nome completo, cargo, identidade e CPF)

PLANILHAS DE FORMAÇÃO DE PREÇOS PARA CADA LOTE

As licitantes devem apresentar, além de proposta com base no modelo, memória de cálculo detalhada, contendo a composição de preços unitários de todos os serviços, incluindo o detalhamento do BDI e os encargos sociais, em conformidade com disposto no capitulo XII.

P1 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM ÁREAS COMUNS E DE DIFICIL ACESSO					
DISCRIMINAÇÃO		**Unidade**	**Quant**	**Valor Unit.**	**Valor Mensal**
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS	MOTORISTAS	Mês			
	COLETOR	Mês			
	COORDENADOR DE COLETA	Mês			
				Subtotal	
	RESERVA TÉCNICA 13,00%				
				Subtotal 1	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
UNIFORMES E EPI´S	MOTORISTAS	Mês			
	COLETOR	Mês			
	COORDENADOR DE COLETA	Mês			
				Subtotal	
	RESERVA TÉCNICA 13,00%				
				Subtotal 2	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	PÁ QUADRADA	Mês			
	GARFO	Mês			
	VASSOURÃO	Mês			
	INSTALAÇÕES E PAISAGISMO DOS CONTEINERES SEMI-ENTERRADOS	Mês			
	CONTAINER SEMI ENTERRADO	Mês			
				Subtotal 3	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	PEÇAS E MATERIAL DE OFICINA	Mês			
	PNEUS E RECAPAGENS	Mês			
	COMBUSTÍVEIS	Mês			
	LAVAGEM E FILTROS	Mês			
	LUBRIFICANTES	Mês			
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês			
				Subtotal 4	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	DEPRECIAÇÃO	Mês			
	REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	Mês			
	TAXAS DETRAN/SEG. OBRIG./IPVA	Mês			
	SEGURO CASCO	Mês			
	GPS DE RASTREAMENTO DA FROTA	Mês			
	ESTUDO GRAVIMÉTRICO	Mês			
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês			
	RESERVA TÉCNICA 10,00%				
				Subtotal 5	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
TOTAL DE CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)					
TAXAS **BDI**					**R$/Mês**
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTOS E BDI (R$/MÊS)					
PREÇO C/ IMPOSTOS POR TONELADA (R$/t)					

P2 – COLETA SELETIVA					
DISCRIMINAÇÃO		**Unidade**	**Quant**	**Valor Unit.**	**Valor Mensal**
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS	MOTORISTAS	Mês			
	COLETOR	Mês			
	COORDENADOR DE COLETA	Mês			
				Subtotal	
	RESERVA TÉCNICA 10,00%				
				Subtotal 1	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
UNIFORMES E EPI´S	MOTORISTAS	Mês			
	COLETOR	Mês			
	COORDENADOR DE COLETA	Mês			
				Subtotal	
	RESERVA TÉCNICA 10,00%				
				Subtotal 2	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	PÁ QUADRADA	Mês			
	VASSOURÃO	Mês			
	CONTANEIRES COLETA SELETIVA	Mês			
				Subtotal 3	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	PEÇAS E MATERIAL DE OFICINA (MAN)	Mês			
	PNEUS E RECAPAGENS	Mês			
	COMBUSTÍVEL	Mês			
	LAVAGEM E FILTROS	Mês			
	LUBRIFICANTES	Mês			
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês			
				Subtotal 4	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	DEPRECIAÇÃO	Mês			
	REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	Mês			
	TAXAS DETRAN/SEG. OBRIG./IPVA	Mês			
	SEGURO CASCO				
	GPS DE RASTREAMENTO DA FROTA				
	MOBILIZAÇÃO SOCIAL				
	RESERVA TÉCNICA 10,00%				
				Subtotal 5	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
TOTAL DE CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)					
TAXAS BDI					**R$/Mês**
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTOS (R$/MÊS)					
PREÇO C/ IMPOSTOS POR VIAGEM (R$/)					

P3 – COLETA MANUAL, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHOS					
DISCRIMINAÇÃO		**Unidade**	**Quant**	**Valor Unit.**	**Valor Mensal**
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS	MOTORISTAS	Mês			
	COLETOR	Mês			
	COORDENADOR DE COLETA	Mês			
				Subtotal	
	RESERVA TÉCNICA 13,00%				
				Subtotal 1	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
UNIFORMES E EPI´S	MOTORISTAS	Mês			
	COLETOR	Mês			
	COORDENADOR DE COLETA	Mês			
				Subtotal	
	RESERVA TÉCNICA 13,00%				
				Subtotal 2	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	PÁ QUADRADA	Mês			
	GARFO	Mês			
	VASSOURÃO	Mês			
				Subtotal 3	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	PEÇAS E MATERIAL DE OFICINA	Mês			
	PNEUS E RECAPAGENS	Mês			
	COMBUSTÍVEL	Mês			
	LAVAGEM E FILTROS	Mês			
	LUBRIFICANTES	Mês			
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês			
				Subtotal 4	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	DEPRECIAÇÃO	Mês			
	REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	Mês			
	TAXAS DETRAN/SEG. OBRIG./IPVA	Mês			
	SEGURO CASCO	Mês			
	GPS DE RASTREAMENTO DA FROTA	Mês			
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês			
	RESERVA TÉCNICA 10,00%				
				Subtotal 5	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
TOTAL DE CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)					
TAXAS **BDI**					**R$/Mês**
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTOS (R$/MÊS)					
PREÇO C/ IMPOSTO POR EQUIPE (R$/EQUIPE) – 4 EQUIPES					

P4 – COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE ENTULHOS					
DISCRIMINAÇÃO		**Unidade**	**Quant**	**Valor Unit.**	**Valor Mensal**
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS	MOTORISTAS	Mês			
	OPERADOR MAQUINA – PÁ CARREGADEIRA	Mês			
	COORDENADOR DE COLETA - FISCAL	Mês			
				Subtotal	
	RESERVA TÉCNICA 13,00%				
				Subtotal 1	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
UNIFORMES E EPI´S	MOTORISTAS	Mês			
	OPERADOR MAQUINA – PÁ CARREGADEIRA	Mês			
	COORDENADOR DE COLETA - FISCAL	Mês			
				Subtotal	
	RESERVA TÉCNICA 13,00%				
				Subtotal 2	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	PÁ QUADRADA	Mês			
	GARFO	Mês			
	VASSOURÃO	Mês			
				Subtotal 3	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	PEÇAS E MATERIAL DE OFICINA	Mês			
	PNEUS E RECAPAGENS	Mês			
	COMBUSTÍVEL	Mês			
	LAVAGEM E FILTROS	Mês			
	LUBRIFICANTES	Mês			
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês			
				Subtotal 4	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	DEPRECIAÇÃO	Mês			
	REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	Mês			
	TAXAS DETRAN/SEG. OBRIG./IPVA	Mês			
	SEGURO CASCO	Mês			
	GPS DE RASTREAMENTO DA FROTA	Mês			
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês			
	RESERVA TÉCNICA 10,00%				
				Subtotal 5	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
TOTAL DE CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)					
TAXAS **BDI**					**R$/Mês**
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTOS (R$/MÊS)					
PREÇO C/ IMPOSTOS POR TONELADA/ENTULHO COLETADO (R$/t)					

P5 – VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS					
DISCRIMINAÇÃO		**Unidade**	**Quant**	**Valor Unit.**	**Valor Mensal**
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS	MOTORISTAS	Mês			
	VARREDOR	Mês			
	FISCAL DE COLETA	Mês			
	COLETOR	Mês			
	INSTALADOR DE PAPELEIRA	Mês			
				Subtotal	
	HORA EXTRA - FERIADO	Mês			
	RESERVA TÉCNICA 13,00%				
				Subtotal 1	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
UNIFORMES E EPI´S	MOTORISTAS	Mês			
	VARREDOR	Mês			
	FISCAL DE COLETA	Mês			
	COLETOR	Mês			
	INSTALADOR DE PAPELEIRA	Mês			
				Subtotal	
	RESERVA TÉCNICA 13,00%				
				Subtotal 2	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	MULTIPÁ	Mês			
	SACO PLÁSTICO 120 LITROS	Mês			
	VASSOURA SANITÁRIA	Mês			
	LUTOCAR	Mês			
	VASSOURA 60 CM	Mês			
				Subtotal 3	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	PEÇAS E MATERIAL DE OFICINA (MAN)	Mês			
	PNEUS E RECAPAGENS	Mês			
	COMBUSTÍVEL	Mês			
	LAVAGEM E FILTROS	Mês			
	LUBRIFICANTES	Mês			
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês			
				Subtotal 4	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	DEPRECIAÇÃO	Mês			
	REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	Mês			
	TAXAS DETRAN/SEG. OBRIG./IPVA	Mês			
	SEGURO CASCO	Mês			
	GPS DE RASTREAMENTO DA FROTA	Mês			
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês			
	CESTOS COLETORES (PAPELEIRAS)				
	RESERVA TÉCNICA 10,00%				
				Subtotal 5	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
TOTAL DE CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)					
TAXAS BDI					**R$/Mês**
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTOS (R$/MÊS)					
PREÇO C/ IMPOSTOS POR KM/VARRIÇÃO (R$/KM)					

P6 – VARRIÇÃO MECANIZADA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS					
DISCRIMINAÇÃO		**Unidade**	**Quant**	**Valor Unit.**	**Valor Mensal**
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS	MOTORISTA DA VARREDEIRA MECANICA	Mês			
	VARREDOR - AJUDANTE	Mês			
				Subtotal	
				Subtotal 1	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
UNIFORMES E EPI´S	MOTORISTA DA VARREDEIRA MECANICA	Mês			
	VARREDOR - AJUDANTE	Mês			
				Subtotal	
				Subtotal 2	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	VASSOURÃO	Mês			
	PÁ QUADRADA	Mês			
				Subtotal 3	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	PEÇAS E MATERIAL DE OFICINA	Mês			
	PNEUS E RECAPAGENS	Mês			
	COMBUSTÍVEL	Mês			
	LAVAGEM E FILTROS	Mês			
	LUBRIFICANTES	Mês			
	MANUTENÇÃO DAS ESCOVAS	Mês			
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês			
				Subtotal 4	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	DEPRECIAÇÃO	Mês			
	REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	Mês			
	TAXAS DETRAN/SEG. OBRIG./IPVA	Mês			
	SEGURO CASCO				
	GPS DE RASTREAMENTO DA FROTA				
	INFRAESTRUTURA DE APOIO				
				Subtotal 5	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
TOTAL DE CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)					
TAXAS **BDI**					**R$/Mês**
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTOS (R$/MÊS)					
PREÇO C/ IMPOSTOS POR KM/VARRIÇÃO (R$/KM)					

P7 – LAVAGEM DE VIAS E LOGRADOUROS					
DISCRIMINAÇÃO		**Unidade**	**Quant**	**Valor Unit.**	**Valor Mensal**
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS	MOTORISTAS	Mês			
	VARREDOR	Mês			
				Subtotal	
	RESERVA TÉCNICA 13,00%				
				Subtotal 1	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
UNIFORMES E EPI´S	MOTORISTAS	Mês			
	VARREDOR	Mês			
				Subtotal	
	RESERVA TÉCNICA 13,00%				
				Subtotal 2	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	VASSOURÃO	Mês			
	DESINFETANTE	Mês			
	DETERGENTE	Mês			
	SACO PLÁSTICO DE 120 LITROS	Mês			
	BALDE	Mês			
				Subtotal 3	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	PEÇAS E MATERIAL DE OFICINA (MANUTENÇÃO)	Mês			
	PNEUS E RECAPAGENS	Mês			
	COMBUSTÍVEL	Mês			
	LAVAGEM E FILTROS	Mês			
	LUBRIFICANTES	Mês			
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês			
				Subtotal 4	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	DEPRECIAÇÃO	Mês			
	REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	Mês			
	TAXAS DETRAN/SEG. OBRIG./IPVA	Mês			
	SEGURO CASCO	Mês			
	GPS DE RASTREAMENTO DA FROTA	Mês			
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês			
	RESERVA TÉCNICA 10,00%				
				Subtotal 5	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
TOTAL DE CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)					
TAXAS BDI					**R$/Mês**
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTOS (R$/MÊS)					
PREÇO C/ IMPOSTOS POR EQUIPE (R$/EQUIPE)					

P8 – LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS E BENS PÚBLICOS					
DISCRIMINAÇÃO		**Unidade**	**Quant**	**Valor Unit.**	**Valor Mensal**
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS	MOTORISTAS	Mês			
	AJUDANTE/AJUDANTE	Mês			
				Subtotal	
	RESERVA TÉCNICA 13,00%				
				Subtotal 1	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
UNIFORMES E EPI´S	MOTORISTAS	Mês			
	AJUDANTE/AJUDANTE	Mês			
				Subtotal	
	RESERVA TÉCNICA 13,00%				
				Subtotal 2	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	VASSOURÃO	Mês			
	VASSOURA SANITÁRIA	Mês			
	DESINFETANTE	Mês			
	DETERGENTE	Mês			
	ESCOVA DE NYLON CERDA DURA	Mês			
	BALDE 8,5 LITROS	Mês			
				Subtotal 3	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	PEÇAS E MATERIAL DE OFICINA (MAN)	Mês			
	PNEUS E RECAPAGENS	Mês			
	COMBUSTÍVEL	Mês			
	LAVAGEM E FILTROS	Mês			
	LUBRIFICANTES	Mês			
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês			
				Subtotal 4	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	DEPRECIAÇÃO	Mês			
	REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	Mês			
	TAXAS DETRAN/SEG. OBRIG./IPVA	Mês			
	SEGURO CASCO	Mês			
	GPS DE RASTREAMENTO DA FROTA	Mês			
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês			
	RESERVA TÉCNICA 10,00%				
				Subtotal 5	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
TOTAL DE CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)					
TAXAS **BDI**					**R$/Mês**
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTOS (R$/MÊS)					
PREÇO C/ IMPOSTOS POR EQUIPE (R$/EQUIPE)					

P9 – CATAÇÃO EM ÁREAS VERDES					
DISCRIMINAÇÃO		**Unidade**	**Quant**	**Valor Unit.**	**Valor Mensal**
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS	MOTORISTAS	Mês			
	AJUDANTE	Mês			
	FISCAL	Mês			
				Subtotal	
	RESERVA TÉCNICA 13,00%				
				Subtotal 1	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
UNIFORMES E EPI´S	MOTORISTAS	Mês			
	AJUDANTE	Mês			
	FISCAL	Mês			
				Subtotal	
	RESERVA TÉCNICA 13,00%				
				Subtotal 2	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	SACOS PLÁSTICOS 120 LITROS	Mês			
	VASSOURÃO	Mês			
	ENXADA	Mês			
	PÁ QUADRADA	Mês			
	CARRINHO DE MÃO	Mês			
	GARFO	Mês			
	CONE DE SINALIZAÇÃO	Mês			
	RASTELO	Mês			
	FOICE	Mês			
	BASTÃO C/PONTEIRA DE AÇO	Mês			
				Subtotal 3	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	PEÇAS E MATERIAL DE OFICINA (MAN)	Mês			
	PNEUS E RECAPAGENS	Mês			
	COMBUSTÍVEL	Mês			
	LAVAGEM E FILTROS	Mês			
	LUBRIFICANTES	Mês			
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês			
				Subtotal 4	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	DEPRECIAÇÃO	Mês			
	REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	Mês			
	TAXAS DETRAN/SEG. OBRIG./IPVA	Mês			
	SEGURO CASCO	Mês			
	GPS DE RASTREAMENTO DA FROTA	Mês			
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês			
	RESERVA TÉCNICA 10,00%				
				Subtotal 5	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
TOTAL DE CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)					
TAXAS **BDI**					**R$/Mês**
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTOS (R$/MÊS)					
PREÇO C/ IMPOSTOS POR EQUIPE (R$/EQUIPE)					

P10 – PINTURA MECANIZADA DE MEIO-FIO E FRISAGEM					
DISCRIMINAÇÃO		**Unidade**	**Quant**	**Valor Unit.**	**Valor Mensal**
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS	MOTORISTAS	Mês			
	AJUDANTE	Mês			
	FISCAL	Mês			
				Subtotal	
	RESERVA TÉCNICA 13,00%				
				Subtotal 1	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
UNIFORMES E EPI´S	MOTORISTAS	Mês			
	AJUDANTE	Mês			
	FISCAL	Mês			
				Subtotal	
	RESERVA TÉCNICA 13,00%				
				Subtotal 2	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	VASSOURÃO	Mês			
	ENXADA	Mês			
	PÁ QUADRADA	Mês			
	CARRINHO DE MÃO	Mês			
	SACOS PLÁSTICOS 120 LITROS	Mês			
	CONE DE SINALIZAÇÃO	Mês			
	ESCOVA DE NYLON CERDA DURA	Mês			
	TRINCHA DUPLA 4”	Mês			
	CAL HIDRATADA	Mês			
	FIXACAL	Mês			
	BALDE 8,5L	Mês			
				Subtotal 3	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	PEÇAS E MATERIAL DE OFICINA (MANUTENÇÃO)	Mês			
	PNEUS E RECAPAGENS	Mês			
	COMBUSTÍVEL	Mês			
	LAVAGEM E FILTROS	Mês			
	LUBRIFICANTES	Mês			
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês			
				Subtotal 4	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	DEPRECIAÇÃO	Mês			
	REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	Mês			
	TAXAS DETRAN/SEG. OBRIG./IPVA	Mês			
	SEGURO	Mês			
	CASCO GPS DE RASTREAMENTO DA FROTA	Mês			
	INFRAESTRUTURA DE APOIO	Mês			
	RESERVA TÉCNICA 10,00%				
				Subtotal 5	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
TOTAL DE CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)					
TAXAS BDI					**R$/Mês**
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTOS (R$/MÊS)					
PREÇO C/ IMPOSTOS POR EQUIPE (R$/EQUIPE)					

P11 – LIMPEZA PÓS-EVENTOS E COLETA DE RESÍDUOS DE CAIXA DE GORDURA					
DISCRIMINAÇÃO		**Unidade**	**Quant**	**Valor Unit.**	**Valor Mensal**
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS	MOTORISTAS	Mês			
	AJUDANTE	Mês			
	FISCAL	Mês			
				Subtotal 1	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
UNIFORMES E EPI´S	MOTORISTAS	Mês			
	AJUDANTE	Mês			
	FISCAL	Mês			
				Subtotal 2	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Mês			
				Subtotal 3	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	PEÇAS E MATERIAL DE OFICINA (MAN)	Mês			
	PNEUS E RECAPAGENS	Mês			
	COMBUSTÍVEL	Mês			
	LAVAGEM E FILTROS	Mês			
	LUBRIFICANTES	Mês			
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês			
				Subtotal 4	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	DEPRECIAÇÃO	Mês			
	REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	Mês			
	TAXAS DETRAN/SEG. OBRIG./IPVA	Mês			
	SEGURO CASCO				
	GPS DE RASTREAMENTO DA FROTA				
	INFRAESTRUTURA DE APOIO				
				Subtotal 5	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
TOTAL DE CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)					
TAXAS **BDI**					**R$/Mês**
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTOS (R$/MÊS)					
PREÇO C/ IMPOSTOS POR EQUIPE (R$/t)					

P12 – UNIDADE DE TRANSBORDO DE REJEITOS E/OU RESÍDUOS					
DISCRIMINAÇÃO		**Unidade**	**Quant**	**Valor Unit.**	**Valor Mensal**
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS	MOTORISTAS	Mês			
	OPERADOR MAQUINA CARREGADEIRA	Mês			
				Subtotal	
	RESERVA TÉCNICA 13,00%				
				Subtotal 1	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
UNIFORMES E EPI´S	MOTORISTAS	Mês			
	OPERADOR MAQUINA CARREGADEIRA	Mês			
				Subtotal	
	RESERVA TÉCNICA 13,00%				
				Subtotal 2	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	PÁ QUADRADA	Mês			
	GARFO	Mês			
	VASSOURÃO	Mês			
				Subtotal 3	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	PEÇAS E MATERIAL DE OFICINA (MAN)	Mês			
	PNEUS E RECAPAGENS	Mês			
	COMBUSTÍVEL	Mês			
	LAVAGEM E FILTROS	Mês			
	LUBRIFICANTES	Mês			
	PROGRAMAÇÃO VISUAL	Mês			
				Subtotal 4	
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO					
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	DEPRECIAÇÃO	Mês			
	REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	Mês			
	TAXAS DETRAN/SEG. OBRIG./IPVA	Mês			
	SEGURO CASCO	Mês			
	GPS DE RASTREAMENTO DA FROTA	Mês			
	RESERVA TÉCNICA 10,00%				
				Subtotal 5	
TOTAL DE CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)					
TAXAS BDI					**R$/Mês**
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTOS (R$/MÊS)					
PREÇO C/ IMPOSTOS POR TONELADA x KM (R$/tXKM)					

P 13 - SAU - SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO				
DISCRIMINAÇÃO		**Unidade**	**Quantidade**	**Valor Mensal**
PESSOAL REMUNERAÇÃO E ENCARGOS	ATENDENTE 08 HORÁRIO CORRIDO 6 HORAS SECRETÁRIA 02 HORÁRIO CORRIDO 6 HORAS SUPERVISOR 02 HORÁRIO CORRIDO 6 HORAS SUBTOTAL **SUBTOTAL 1**	Mês Mês Mês		
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO				
CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS	LOCAÇÃO, ÁGUA, ENERGIA, TELEFONIA **Subtotal 4**	Mês		
A EMPRESA DEVERÁ DEMONSTRAR A COMPOSIÇÃO DE CADA ITEM DESSE MODULO				
CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS	COMPUTADORES IMPRESSORA URA UNIDADE DE RESPOSTA AUDÍVEL CUSTO LIGAÇÃO 0800 MÓVEIS **Subtotal 5**	Mês Mês Mês Mês Mês		
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)				
TAXAS				
BDI 28,27 %				
TOTAL DOS CUSTOS COM BDI				
PREÇO/EQUIPE/MÊS				

ANEXO V

EMENTA DO DECRETO Nº 26.851, DE 30 DE MAIO DE 2006.

Publicação DODF 103, de 31/05/06 – Págs. 5 a 7.
Alterações:
Decreto nº 26.993, de 12/07/2006 – DODF de 13/07/06.
Decreto nº 27.069, de 14/08/2006 – DODF de 15/08/06.
Decreto nº 35.831, de 19/09/2014 – DODF de 22/09/14.
Decreto nº 36.974, de 11/12/2015 – DODF de 14/12/15.

Regula a aplicação de sanções administrativas previstas nas Leis Federais nos 8.666, de 21 de junho de 1993 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos), e 10.520, de 17 de julho de 2002 (Lei do Pregão), e dá outras providências.

A GOVERNADORA DO DISTRITO FEDERAL, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 100, inciso VII, da Lei Orgânica do Distrito Federal, e tendo em vista o disposto nos artigos 81, 86, 87 e 88 da Lei Federal n° 8.666, de 21 de junho de 1993, e no art. 7° da Lei Federal n° 10.520, de 17 de julho de 2002, bem como o disposto no art. 68 da Lei Federal n° 9.784, de 29 de janeiro de 1999, e ainda, a centralização de compras instituída nos termos da Lei Distrital n° 2.340, de 12 de abril de 1999, e as competências instituídas pela Lei Distrital n° 3.167, de 11 de julho de 2003, DECRETA:

CAPÍTULO I
DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
SEÇÃO I
DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1° A aplicação das sanções de natureza pecuniária e restritiva de direitos pelo não comprimento das normas de licitação e/ou de contratos, em face do disposto nos arts. 81, 86, 87 e 88, da Lei Federal n° 8.666, de 21 de junho de 1993, e no art. 7° da Lei Federal n° 10.520, de 17 de julho de 2002, obedecerá, no âmbito da Administração Direta, Autárquica, Fundacional e das Empresas Públicas do Distrito Federal, às normas estabelecidas no presente decreto.

NOVA REDAÇÃO DADA AO CAPUT DO ART. 1º PELO DECRETO Nº 26.993, DE 12/07/2006 - DODF DE 13/07/06.

Art. 1º A aplicação das sanções de natureza pecuniária e restritiva de direitos pelo não cumprimento das normas de licitação e/ou de contratos, em face do disposto nos arts. 81, 86, 87 e 88, da Lei Federal no 8.666, de 21 de junho de 1993, e no art. 7o da Lei Federal no 10.520, de 17 de julho de 2002, obedecerá, no âmbito da Administração Direta, Autárquica, Fundacional e das Empresas Públicas do Distrito Federal, às normas estabelecidas no presente Decreto.";

NOVA REDAÇÃO DADA AO CAPUT DO ART. 1º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

Art. 1º A aplicação das sanções de natureza pecuniária e restritiva de direitos pelo não cumprimento das normas de licitação e/ou de contratos, em face do disposto nos arts. 81, 86, 87 e 88, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e no art. 7º da Lei Federal no 10.520, de 17 de julho de 2002, obedecerá, no âmbito da Administração Direta, Autárquica, Fundacional e das Empresas Públicas do Distrito Federal, às normas estabelecidas neste Decreto.

Parágrafo único. As disposições deste Decreto aplicam-se também aos ajustes efetuados com dispensa e inexigibilidade de licitação, nos termos do que dispõe a legislação vigente, e ainda às licitações realizadas pelas Administrações Regionais, até o limite máximo global mensal estabelecido no art. 24, incisos I e II, da Lei Federal n° 8.666, de 21 de junho de 1993, nos termos do disposto no § 1° do art. 2° da Lei Distrital n° 2.340, de 12 de abril de 1999.

SEÇÃO II
DAS ESPÉCIES DE SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Art. 2° As licitantes que não cumprirem integralmente as obrigações contratuais assumidas, garantida a prévia defesa, estão sujeitas às seguintes sanções:

NOVA REDAÇÃO DADA AO CAPUT DO ART. 2º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

Art. 2o As licitantes e/ou contratadas que não cumprirem integralmente as obrigações assumidas, garantida a prévia defesa, estão sujeitas às seguintes sanções:

I - advertência;

II - multa;

III - suspensão temporária de participação em licitação, e impedimento de contratar com a Administração do Distrito Federal:

a) para o licitante e/ou contratado através da modalidade pregão presencial ou eletrônico que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; a penalidade será aplicada por prazo não superior a 5 (cinco) anos, e o licitante e/ou contratado será descredenciado do Sistema de Cadastro de Fornecedores, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais, aplicadas e dosadas segundo a natureza e a gravidade da falta cometida;

NOVA REDAÇÃO DADA À ALINEA "A" DO INCISO III DO ART. 2º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

a) para a licitante e/ou contratada através da modalidade pregão presencial ou eletrônico que, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; a penalidade será aplicada por prazo não superior a 5 (cinco) anos, e a licitante e/ou contratada será descredenciada do Sistema de Cadastro de Fornecedores, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais, aplicadas e dosadas segundo a natureza e a gravidade da falta cometida;

b) para os licitantes nas demais modalidades de licitação previstas na Lei n. 8.666, de 1993, a penalidade será aplicada por prazo não superior a 2 (dois) anos, e dosada segundo a natureza e a gravidade da falta cometida.

NOVA REDAÇÃO DADA À ALINEA "B" DO INCISO III ART. 2º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

b) para as licitantes nas demais modalidades de licitação previstas na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a penalidade será aplicada por prazo não superior a 2 (dois) anos, e dosada segundo a natureza e a gravidade da falta cometida.

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

NOVA REDAÇÃO DADA INCISO IV DO ART. 2º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

Parágrafo único. As sanções previstas nos incisos I, III e IV deste artigo poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

NOVA REDAÇÃO DADA AO PARÁGRAFO ÚNICO ART. 2º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

Parágrafo único. As sanções previstas nos incisos I, III e IV deste artigo poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II, facultada a defesa prévia a interessada, no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis."

SUBSEÇÃO I

DA ADVERTÊNCIA

Art. 3° A advertência é o aviso por escrito, emitido quando o licitante e/ou contratado descumprir qualquer obrigação, e será expedido:

NOVA REDAÇÃO DADA AO CAPUT DO ART. 3º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

Art. 3º A advertência é o aviso por escrito, emitido quando a licitante e/ou contratada descumprir qualquer obrigação, e será expedido:

I - pela Subsecretaria de Compras e Licitações - SUCOM, quando o descumprimento da obrigação ocorrer no âmbito do procedimento licitatório, e, em se tratando de licitação para registro de preços, até a emissão da autorização de compra para o órgão participante do Sistema de Registro de Preços;
II - pelo ordenador de despesas do órgão contratante e/ou participante do Sistema de Registro de Preços, se o descumprimento da obrigação ocorrer na fase de execução contratual, entendida desde a recusa em retirar a nota de empenho ou assinar o contrato.

NOVA REDAÇÃO DADA AO INCISO III DO ART. 3º PELO DECRETO Nº 26.993, DE 12/07/2006 - DODF DE 13/07/06.

II - pelo ordenador de despesas do órgão contratante se o descumprimento da obrigação ocorrer na fase de execução contratual, entendida desde a recusa em retirar a nota de empenho ou assinar o contrato.

SUBSEÇÃO II
DA MULTA

Art. 4° A multa é a sanção pecuniária que será imposta ao contratado pelo atraso injustificado na entrega ou execução do contrato, e será aplicada nos seguintes percentuais:

NOVA REDAÇÃO DADA AO CAPUT DO ART. 4º PELO DECRETO Nº 26.993, DE 12/07/2006 - DODF DE 13/07/06.

Art. 4º A multa é a sanção pecuniária que será imposta ao contratado, pelo ordenador de despesas do órgão contratante, por atraso injustificado na entrega ou execução do contrato, e será aplicada nos seguintes percentuais:

NOVA REDAÇÃO DADA AO CAPUT DO ART. 4º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

Art. 4º A multa é a sanção pecuniária que será imposta à contratada, pelo ordenador de despesas do órgão contratante, por atraso injustificado na entrega ou execução do contrato, e será aplicada nos seguintes percentuais:

I - 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, até o limite de 9,9%, que corresponde a até 30 (trinta) dias de atraso:.

NOVA REDAÇÃO DADA AO INCISO I DO ART. 4º PELO DECRETO Nº 35.831, DE 19/09/14 – DODF DE 22/09/14.

I - 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, até o limite de 9,9% (nove inteiros e nove décimos por cento), que corresponde a até 30 (trinta) dias de atraso;

II - 0,66 % (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado, desde o primeiro dia de atraso, sobre o valor correspondente à parte inadimplente, em caráter excepcional, e a critério do órgão contratante, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias;

NOVA REDAÇÃO DADA AO INCISO II DO ART. 4º PELO DECRETO Nº 35.831, DE 19/09/14 – DODF DE 22/09/14.

II - 0,66 % (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado, desde o primeiro dia de atraso, sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, em caráter excepcional, e a critério do órgão contratante, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias, não podendo ultrapassar o valor previsto para o inadimplemento completo da obrigação contratada;

III - 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato/nota de empenho, por descumprimento do prazo de entrega, sem prejuízo da aplicação do disposto nos incisos I e II deste artigo;

IV - 15% (quinze por cento) em caso de recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, recusa parcial ou total na entrega do material, recusa na conclusão do serviço, ou rescisão do contrato/nota de empenho, calculado sobre a parte inadimplente;

V - até 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato, pelo descumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto prazo de entrega.

NOVA REDAÇÃO DADA AO INCISO V DO ART. 4º PELO DECRETO Nº 26.993, DE 12/07/2006 - DODF DE 13/07/06.

V - 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato/nota de empenho, pelo descumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto prazo de entrega.

NOVA REDAÇÃO DADA AO INCISO V DO ART. 4º PELO DECRETO Nº 35.831, DE 19/09/14 – DODF DE 22/09/14.

V - até 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato/nota de empenho, pelo descumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto prazo de entrega.

§ 1º A multa será formalizada por simples apostilamento contratual, na forma do art. 65, § 8º, da Lei nº 8.666, de 193 e será executada após regular processo administrativo, oferecido ao contratado a oportunidade de defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, nos termos do § 3o do art. 86 da Lei nº 8.666, de 1993, observada a seguinte ordem:

NOVA REDAÇÃO DADA AO § 1º DO ART. 4º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

§ 1º A multa será formalizada por simples apostilamento contratual, na forma do art. 65, § 8º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e será executada após regular processo administrativo, oferecido à contratada a oportunidade de defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, nos termos do § 3º do art. 86 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, observada a seguinte ordem:

I - mediante desconto no valor da garantia depositada do respectivo contrato;

II - mediante desconto no valor das parcelas devidas ao contratado;

NOVA REDAÇÃO DADA AO INCISO II DO § 1º DO ART. 4º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

II - mediante desconto no valor das parcelas devidas à contratada; e

III - mediante procedimento administrativo ou judicial de execução.

§ 2º Sempre que a multa ultrapassar os créditos do contratado e/ou garantias, o seu valor será atualizado, a partir da data da aplicação da penalidade, pela variação do Índice Geral de Preços - Mercado (IGP-M), da Fundação Getúlio Vargas.

NOVA REDAÇÃO DADA AO § 2º DO ART. 4º PELO DECRETO Nº 26.993, DE 12/07/2006 - DODF DE 13/07/06.

§ 2º Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, devidamente atualizada pelo Índice Geral de Preços – Mercado (IGP-M) ou equivalente, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrados judicialmente.

NOVA REDAÇÃO DADA AO § 2º DO ART. 4º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

§ 2º Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá à contratada pela sua diferença, devidamente atualizada pelo Índice Geral de Preços – Mercado (IGP-M) ou equivalente, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrados judicialmente.

§ 3º O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de entrega ou execução do contrato, se dia de expediente normal na repartição interessada, ou no primeiro dia útil seguinte.

§ 4º Em despacho, com fundamentação sumária, poderá ser relevado:

I - o atraso não superior a 5 (cinco) dias;

II - a execução de multa cujo montante seja inferior ao dos respectivos custos de cobrança.

§ 5º A multa poderá ser aplicada cumulativamente com outras sanções, segundo a natureza e a gravidade da falta cometida, consoante o previsto no Parágrafo único do art. 2º e observado o princípio da proporcionalidade.

§ 6º Decorridos 30 (trinta) dias de atraso, a nota de empenho e/ou contrato deverão ser cancelados e/ou rescindidos, exceto se houver justificado interesse da unidade contratante em admitir atraso superior a 30 (trinta) dias, que será penalizado na forma do inciso II do caput deste artigo.

§ 7º A sanção pecuniária prevista no inciso IV do caput deste artigo não se aplica nas hipóteses de rescisão contratual que não ensejam penalidades.

ACRESCENTADO O ART. 4-A PELO DECRETO Nº 36.974, DE 11/12/15 – DODF DE 14/12/15.

Art. 4-A A multa de que trata o art. 4º deste Decreto será aplicada, nas contratações previstas na Lei Federal nº 12.232, de 29 de abril de 2010, nos seguintes percentuais:

I - 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, até o limite de 9,9% (nove inteiros e nove décimos por cento), que corresponde a até 30 (trinta) dias de atraso;

II - 0,66 % (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado, desde o primeiro dia de atraso, sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em

atraso, em caráter excepcional, e a critério do órgão contratante, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias, não podendo ultrapassar o valor previsto para o inadimplemento completo da obrigação contratada;
III - 1% (um por cento) do valor do contrato em caso de recusa injustificada do adjudicatário em assinar o termo contratual dentro do prazo estabelecido pela Administração;
IV - 1% (um por cento) sobre o valor do contrato que reste executar ou sobre o valor da dotação orçamentária que reste executar, o que for menor, em caso de rescisão contratual;
V - até 1% (um por cento) sobre o valor do contrato que reste executar ou sobre o valor da dotação orçamentária que reste executar, o que for menor, pelo descumprimento de qualquer cláusula do contrato, respeitado o disposto nos incisos I e II.

SUBSEÇÃO III
DA SUSPENSÃO

Art. 5° A suspensão é a sanção que suspende temporariamente a participação de contratado em licitações e o impede de contratar com a Administração, e, se aplicada em decorrência de licitação na modalidade pregão, ainda suspende o registro cadastral do adjudicado e/ou contratado, no Cadastro de Fornecedores do Distrito Federal, instituído pelo Decreto nº 25.966, de 23 de junho de 2005, com a suspensão inscrita no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, de acordo com os prazos a seguir:
NOVA REDAÇÃO DADA AO CAPUT DO ART. 5º PELO DECRETO Nº 26.993, DE 12/07/2006 - DODF DE 13/07/06.
Art. 5° A suspensão é a sanção que impede temporariamente o fornecedor de participar de licitações e de contratar com a Administração, e, se aplicada em decorrência de licitação na modalidade pregão, ainda suspende o registro cadastral do licitante e/ou contratado, no Cadastro de Fornecedores do Distrito Federal, instituído pelo Decreto nº 25.966, de 23 de junho de 2005, e no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, de acordo com os prazos a seguir:
NOVA REDAÇÃO DADA AO CAPUT DO ART. 5º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.
Art. 5º A suspensão é a sanção que impede temporariamente o fornecedor de participar de licitações e de contratar com a Administração, e, se aplicada em decorrência de licitação na modalidade pregão, ainda suspende o registro cadastral da licitante e/ou contratada no Cadastro de Fornecedores do Distrito Federal, instituído pelo Decreto nº 25.966, de 23 de junho de 2005, e no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, de acordo com os prazos a seguir:
I - por até 30 (trinta) dias, quando, vencido o prazo de advertência, emitida pela Subsecretaria de Compras e Licitações, ou pelo órgão integrante do Sistema de Registro de Preços, a empresa permanecer inadimplente;
NOVA REDAÇÃO DADA AO INCISO I DO ART. 5º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.
I - por até 30 (trinta) dias, quando, vencido o prazo de advertência, emitida pela Subsecretaria de Compras e Licitações - SUCOM, ou pelo órgão integrante do Sistema de Registro de Preços, a licitante e/ou contratada permanecer inadimplente;
II - por até 90 (noventa) dias, em licitação realizada na modalidade pregão presencial ou eletrônico, ou pregão para inclusão no Sistema de Registro de Preços, quando a licitante deixar de entregar, no prazo estabelecido no edital, os documentos e anexos exigidos, quer por via fax ou internet, de forma provisória, ou, em original ou cópia autenticada, de forma definitiva;
NOVA REDAÇÃO DADA AO INCISO II DO ART. 5º PELO DECRETO Nº 26.993, DE 12/07/2006 - DODF DE 13/07/06.
II - por até 90 (noventa) dias, em licitação realizada na modalidade pregão presencial ou eletrônico, quando a licitante deixar de entregar, no prazo estabelecido no edital, os documentos e anexos exigidos, quer por via fax ou internet, de forma provisória, ou, em original ou cópia autenticada, de forma definitiva;
III - por até 12 (doze) meses, quando a licitante, na modalidade pregão, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, ensejar o retardamento na execução do seu objeto, falhar ou fraudar na execução do contrato;
IV - por até 24 (vinte e quatro) meses, quando a licitante:
a) apresentar documentos fraudulentos, adulterados ou falsificados nas licitações, objetivando obter, para si ou para outrem, vantagem decorrente da adjudicação do objeto da licitação;
b) tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

c) receber qualquer das multas previstas no artigo anterior e não efetuar o pagamento; a reabilitação de dará com o pagamento.

NOVA REDAÇÃO DADA À ALINEA "C" DO INCISO IV DO ART. 5º PELO DECRETO Nº 26.993, DE 12/07/2006 - DODF DE 13/07/06.

c) receber qualquer das multas previstas no artigo anterior e não efetuar o pagamento.

§ 1° São competentes para aplicar a penalidade de suspensão:

I - a Subsecretaria de Compras e Licitações - SUCOM, quando o descumprimento da obrigação ocorrer no âmbito do procedimento licitatório, e, em se tratando de licitação para registro de preços, até a emissão da autorização de compra para o órgão participante do Sistema de Registro de Preços;

II - o ordenador de despesas do órgão contratante e/ou participante do Sistema de Registro de Preços, se o descumprimento da obrigação ocorrer na fase de execução contratual, entendida desde a recusa em retirar a nota de empenho ou assinar o contrato.

NOVA REDAÇÃO DADA AO INCISO II DO § 1º DO ART. 5º PELO DECRETO Nº 26.993, DE 12/07/2006 - DODF DE 13/07/06.

II - o ordenador de despesas do órgão contratante, se o descumprimento da obrigação ocorrer na fase de execução contratual, entendida desde a recusa em retirar a nota de empenho ou assinar o contrato.

§ 2° A penalidade de suspensão será publicada no Diário Oficial do Distrito Federal, e produzirá os seguintes efeitos:

NOVA REDAÇÃO DADA AO § 2º DO ART. 5º PELO DECRETO Nº 26.993, DE 12/07/2006 - DODF DE 13/07/06.

§ 2º A penalidade de suspensão será publicada no Diário Oficial do Distrito Federal.

I - se aplicada pela Subsecretaria de Compras e Licitações - SUCOM, na hipótese do descumprimento da obrigação ocorrer no âmbito do procedimento licitatório, e, em se tratando de licitação para registro de preços, até a emissão da autorização de compra para o órgão participante do Sistema de Registro de Preços, implicará na suspensão, por igual período, perante todos os órgãos/entidades subordinados à Lei Distrital no 2.340, de 12 de abril de 1999, e alterações posteriores;

II - se aplicada pelo ordenador de despesas do órgão contratante e/ou participante do Sistema de Registro de Preços, na hipótese do descumprimento da obrigação ocorrer na fase de execução contratual, entendida desde a recusa em retirar a nota de empenho ou assinar o contrato, implicará na suspensão perante o órgão sancionador.

§ 3° O prazo previsto no inciso IV poderá ser aumentado para até 05 (cinco) anos, quando as condutas ali previstas forem praticadas no âmbito dos procedimentos derivados dos pregões.

SUBSEÇÃO IV

DA DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE

Art. 6° A declaração de inidoneidade será aplicada pelo Secretário de Estado de Fazenda, à vista dos motivos informados pela Subsecretaria de Compras e Licitações.

NOVA REDAÇÃO DADA AO CAPUT DO ART. 6º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

Art. 6º A declaração de inidoneidade será aplicada pelo Secretário de Estado ou autoridade equivalente do órgão de origem, à vista dos motivos informados na instrução processual.

§ 1° A declaração de inidoneidade prevista neste artigo permanecerá em vigor enquanto perdurarem os motivos que determinaram a punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que a aplicou, e será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes de sua conduta e após decorrido o prazo de até dois anos de sancionamento.

NOVA REDAÇÃO DADA AO § 1º DO ART. 6º PELO DECRETO Nº 26.993, DE 12/07/200 6- DODF DE 13/07/06.

§ 1º A declaração de inidoneidade prevista neste artigo permanecerá em vigor enquanto perdurarem os motivos que determinaram a punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que a aplicou, e será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes de sua conduta e após decorrido o prazo da sanção.

NOVA REDAÇÃO DADA AO § 1º DO ART. 6º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

§ 1º A declaração de inidoneidade prevista neste artigo permanecerá em vigor enquanto perdurarem os motivos que determinaram a punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que a aplicou, e será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes de sua conduta e após decorrido o prazo da sanção.

§ 2° A declaração de inidoneidade e/ou sua extinção será publicada no Diário Oficial do Distrito Federal, e seus efeitos serão extensivos a todos os órgãos/entidades subordinadas ou vinculadas ao Poder Executivo do Distrito Federal, e à Administração Pública, consoante dispõe o art. 87, IV, da Lei nº 8.666, de 1993.

NOVA REDAÇÃO DADA AO § 2º DO ART. 6º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

§ 2º A declaração de inidoneidade e/ou sua extinção será publicada no Diário Oficial do Distrito Federal, e seus efeitos serão extensivos a todos os órgãos/entidades subordinadas ou vinculadas ao Poder Executivo do Distrito Federal, e à Administração Pública, consoante dispõe o art. 87, IV, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993."

CAPÍTULO II
DAS DEMAIS PENALIDADES

Art. 7° As licitantes que apresentarem documentos fraudulentos, adulterados ou falsificados, ou que por quaisquer outros meios praticarem atos irregulares ou ilegalidades para obtenção no registro no Cadastro de Fornecedores do Distrito Federal, administrado pela Subsecretaria de Compras e Licitações, estarão sujeitas às seguintes penalidades:

I - suspensão temporária do certificado de registro cadastral ou da obtenção do registro, por até 24 (vinte e quatro) meses, dependendo da natureza e da gravidade dos fatos; e

II - declaração de inidoneidade, nos termos do art. 6º deste Decreto

III - aplicam-se a este artigo as disposições dos §§ 2º e 3º do art. 5º deste Decreto.

FICA ACRESCENTADO O PARÁGRAFO ÚNICO AO ART. 6º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

Parágrafo único. Aplicam-se a este artigo as disposições dos §§ 2º e 3º do art. 5º deste Decreto."

FICA REVOGADO O INCISO III DO ART. 7º PELO DECRETO Nº 26.993, DE 12/07/2006 - DODF DE 13/07/06.

Art. 8° As sanções previstas nos arts. 5º e 6º poderão também ser aplicadas às empresas ou profissionais que, em razão dos contratos regidos pelas Leis Federais nos 8.666, de 1993 ou 10.520, de 2002:

NOVA REDAÇÃO DADA AO CAPUT DO ART. 8º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

Art. 8º As sanções previstas nos arts. 5º e 6º poderão também ser aplicadas às empresas ou profissionais que, em razão dos contratos regidos pelas Leis Federais nos 8.666, de 21 de junho de 1993 ou 10.520, de 17 de julho de 2002:

I - tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - tenham praticado atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;

III - demonstrarem não possuir idoneidade para contratar com a Administração, em virtude de atos ilícitos praticados.

CAPÍTULO III
DO DIREITO DE DEFESA

Art. 9° É facultado ao interessado interpor recurso contra a aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou de multa, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da ciência da respectiva notificação.

NOVA REDAÇÃO DADA AO CAPUT DO ART. 9º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

Art. 9º É facultado à interessada interpor recurso contra a aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou de multa, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da ciência da respectiva notificação.

§ 1° O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato recorrido, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

§ 2° Na contagem dos prazos estabelecidos neste Decreto, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário; só se iniciam e vencem os prazos referidos neste artigo em dia de expediente no órgão ou na entidade.

NOVA REDAÇÃO DADA AO § 2º DO ART. 9º PELO DECRETO Nº 26.993, DE 12/07/2006 - DODF DE 13/07/06.

§ 2º Na contagem dos prazos estabelecidos neste Decreto, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

FICA ACRESCENTADO O § 3º DO ART. 9º PELO DECRETO Nº 26.993, DE 12/07/2006 - DODF DE 13/07/06.

§ 3° Os prazos referidos neste artigo só se iniciam e vencem em dia de expediente no órgão ou na entidade.

FICA REVOGADO O § 3º DO ART. 9º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

§ 3° Assegurado o direito à defesa prévia e ao contraditório, e após o exaurimento da fase recursal, a aplicação da sanção será formalizada por despacho motivado, cujo extrato deverá ser publicado no Diário Oficial do Distrito Federal, devendo constar:

I - a origem e o número do processo em que foi proferido o despacho;

II - o prazo do impedimento para licitar e contratar;

III - o fundamento legal da sanção aplicada;

IV - o nome ou a razão social do punido, com o número de sua inscrição no Cadastro da Receita Federal.

FICA ACRESCENTADO O §4º MEDIANTE RENUMERAÇÃO DO §3º PELO DECRETO Nº 26.993, DE 12/07/2006 - DODF DE 13/07/06.

§ 4° Assegurado o direito à defesa prévia e ao contraditório, e após o exaurimento da fase recursal, a aplicação da sanção será formalizada por despacho motivado, cujo extrato deverá ser publicado no Diário Oficial do Distrito Federal, devendo constar:

I - a origem e o número do processo em que foi proferido o despacho;

II - o prazo do impedimento para licitar e contratar;

III - o fundamento legal da sanção aplicada;

IV - o nome ou a razão social do punido, com o número de sua inscrição no Cadastro da Receita Federal.

§ 4° Após o julgamento do(s) recurso(s), ou transcorrido o prazo sem a sua interposição, a autoridade competente para aplicação da sanção providenciará a sua imediata divulgação no sítio www.fazenda.df.gov.br, inclusive para o bloqueio da senha de acesso ao Sistema de Controle e Acompanhamento de Compra e Licitações e Registro de Preços do Distrito Federal - e-compras, e aos demais sistemas eletrônicos de contratação mantidos por órgãos ou entidades da Administração Pública do Distrito Federal.

FICA ACRESCENTADO O §5º MEDIANTE RENUMERAÇÃO DO §4º PELO DECRETO Nº 26.993, DE 12/07/2006 - DODF DE 13/07/06.

§ 5° Após o julgamento do(s) recurso(s), ou transcorrido o prazo sem a sua interposição, a autoridade competente para aplicação da sanção providenciará a sua imediata divulgação no sítio www.fazenda.df.gov.br, inclusive para o bloqueio da senha de acesso ao Sistema de Controle e Acompanhamento de Compra e Licitações e Registro de Preços do Distrito Federal - e-compras, e aos demais sistemas eletrônicos de contratação mantidos por órgãos ou entidades da Administração Pública do Distrito Federal.

§ 5o Ficam desobrigadas do dever de publicação no Diário Oficial do Distrito Federal as sanções aplicadas com fundamento nos arts. 3º e 4º deste decreto, as quais se formalizam por meio de simples apostilamento, na forma do art. 65, §8º, da Lei nº 8.666, de 1993.

FICA ACRESCENTADO O §6º MEDIANTE RENUMERAÇÃO DO §5º PELO DECRETO Nº 26.993, DE 12/07/2006 - DODF DE 13/07/06.

§ 6º Ficam desobrigadas do dever de publicação no Diário Oficial do Distrito Federal as sanções aplicadas com fundamento nos arts. 3º e 4º deste decreto, as quais se formalizam por meio de simples apostilamento, na forma do art. 65, §8º, da Lei nº 8.666, de 1993.

NOVA REDAÇÃO DADA § 6º DO ART. 9º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

§ 6º Ficam desobrigadas do dever de publicação no Diário Oficial do Distrito Federal as sanções aplicadas com fundamento nos arts. 3º e 4º deste Decreto, as quais se formalizam por meio de simples apostilamento, na forma do art. 65, § 8º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993."

CAPÍTULO IV
DO ASSENTAMENTO EM REGISTROS

Art. 10. Toda sanção aplicada será anotada no histórico cadastral da empresa.

Parágrafo único. As penalidades terão seus registros cancelados após o decurso do prazo do ato que as aplicou.

CAPÍTULO V
DA SUJEIÇÃO A PERDAS E DANOS

Art. 11. Independentemente das sanções legais cabíveis, regulamentadas por este Decreto, a licitante e/ou contratada ficará sujeita, ainda, à composição das perdas e danos causados à Administração pelo descumprimento das obrigações licitatórias e/ou contratuais.

CAPÍTULO VI
DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 12. Os instrumentos convocatórios e os contratos deverão fazer menção a este Decreto, incluir os percentuais relativos a multas, e as propostas comerciais deverão mencionar expressamente a concordância do proponente aos seus termos.

NOVA REDAÇÃO DADA AO CAPUT DO ART. 12º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

Art. 12. Os instrumentos convocatórios e os contratos deverão fazer menção a este Decreto, ressalvados os casos em que o objeto exija penalidade específica."

FICA ACRESCENTADO O ART. 13 PELO DECRETO Nº 26.993, DE 12/07/2006 - DODF DE 13/07/06.

Art. 13. As sanções previstas nos arts. 3º, 4º e 5º deste Decreto serão aplicadas pelo ordenador de despesas do órgão contratante, inclusive nos casos em que o descumprimento recaia sobre o contrato oriundo do Sistema de Registro de Preços.

FICA ACRESCENTADO O ART. 14º PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

Art. 14. Os prazos referidos neste Decreto só se iniciam e vencem em dia de expediente no órgão ou na entidade."

Art. 13. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

FICA RENUMERADO O ART. 13 PARA ART. 14 PELO DECRETO Nº 26.993, DE 12/07/2006 - DODF DE 13/07/06.

Art. 14. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

FICA RENUMERADO O ART. 14 PARA ART. 15 PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

Art. 15. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 14. Revogam-se as disposições em contrário.

FICA RENUMERADO O ART. 14 PARA ART. 15 PELO DECRETO Nº 26.993, DE 12/07/2006 - DODF DE 13/07/06.

Art. 15. Revogam-se as disposições em contrário.

FICA RENUMERADO O ART. 15 PARA ART. 16 PELO DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006 – DODF DE 15/08/06.

Art. 16. Revogam-se as disposições em contrário.

Brasília, 30 de maio de 2006.
118º da República e 47º de Brasília
MARIA DE LOURDES ABADIA