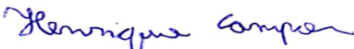
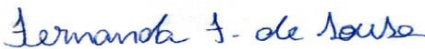


PLANILHA PRINCIPAL						
Discriminação		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
1 - Mão de Obra c/ Encargos Complementares	Motorista	Diurno	Posto	1	R\$5.246,93	R\$5.246,93
	Coletor/Coletor Organizador	Diurno	Posto	3	R\$3.620,29	R\$10.860,87
	Mobilizador/Ajudante	Diurno	Posto	1	R\$2.875,61	R\$2.875,61
	Engenheiro de Geoprocessamento	Diurno	Posto	1	R\$4.098,97	R\$4.098,97
	Subtotal 1				R\$ 23.082,38	
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Pá Quadrada		Unid.	0,25	50,24	R\$12,56
	Vassourão		Unid.	0,25	15,39	R\$3,85
	Imã		Unid.	677,50	0,60	R\$406,50
	Subtotal 2				R\$422,91	
3 - Custos Fixos c/ Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Veículo Caminhão Carroceria Aberta Fixa		Vb/equip.	1	R\$1.244,85	R\$1.244,85
	Subtotal 3				R\$1.244,85	
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Veículo Caminhão Carroceria Aberta Fixa		C.H.P.	64,67	R\$175,90	R\$11.374,90
	Subtotal 4				R\$11.374,90	
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Veículo Caminhão Carroceria Aberta Fixa		C.H.I.	123,91	R\$26,40	R\$3.271,01
	SUBTOTAL				R\$3.271,01	
	RESERVA TECNICA - 10%		%	10%	R\$327,10	R\$327,10
	Subtotal 5				R\$3.598,12	
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)					R\$39.723,15	
Bonificações e Despesa Indiretas					R\$/Mês	
TAXA					5.935,64	
BDI14,94%						
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTO (R\$/MÊS)					45.658,79	
PREÇO TOTAL ANUAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTO (R\$/ANO)					547.905,48	
 HENRIQUE CAMPOS AMARAL OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL – CREA 226.630/D-MG DITEC/PRESI/SLU			 FERNANDA FERREIRA DE SOUSA ENGENHEIRA CIVIL - CREA: 23.658/D-DF Assessora Especial/DITEC/SLU			

Parâmetros Iniciais

A - Lotes a serem licitados

Lote 19

B - Serviços as serem contratados

P-1 - COLETA SELETIVA

METODOLOGIA ADOTADA PARA CUSTO DOS EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Método de Custos Horários de Equipamentos - SINAPI

DEPRECIACÃO:
$$D = \frac{V_a - R}{n \times HTA \times 1,25}$$

Onde: D - Depreciação por disponibilidade; Va - Valor de aquisição; R - Valor residual, conforme dados DNIT; n - Vida útil; HTA - Horas trabalhadas por ano; e 1,25 - Fator de utilização.

JUROS:

$$J = \frac{V_m \times i}{HTA \times 1,25} \quad \text{e} \quad V_m = \frac{(n+1) \times V_a}{2 \times n}$$

Onde: J - Custo horário dos juros pela disponibilidade; Va - Valor de aquisição; i - taxa de juros anuais (6% a.a.); HTA - Horas trabalhadas por ano; Vm - valor médio do equipamento; n - Vida útil; e 1,25 - Fator de utilização.

CUSTO DE MANUTENÇÃO:

$$M = \frac{V_a \times K}{n \times HTA}$$

Onde: M - Custo de manutenção; Va - Valor de aquisição; HTA - Horas trabalhadas por ano; n - Vida útil; e K - Coeficiente de manutenção.

Obs.: De acordo com o manual do SINAPI a essa parcela são atribuídos as despesas com materiais e mão de obra necessário.

CUSTO DE OPERAÇÃO:

Coeficientes de consumo de combustível, lubrificantes, filtro e graxas . Sendo que, para equipamentos a diesel, consumo de 0,18/kW/h, para caminhões e veículos a diesel, consumo de 0,18/kW/h; para equipamentos e veículos a gasolina, consumo de 0,20/kW/h, para equipamentos elétricos, consumo de 0,85kW/h e para veículos a álcool, consumo de 0,28/kW/h.

Onde, 1kW equivale a 1,34044 HP ou 1kW equivale a 1,3587 CV

Obs.: De acordo com o manual do SINAPI a essa parcela são atribuídas as despesas com materiais e como o preço do combustível é apurado junto aos postos de abastecimento no mesmo já contempla o custo de mão de obra e o insumo.

METODOLOGIA ADOTADA PARA CUSTO DOS POSTOS DE TRABALHO

A - Turnos de Trabalho

	Jornada efetiva	Intervalo
Segunda a Sexta	07:30 às 16:30	8h 00min
Sábado	08:00 às 12:00	4h 00min
-		

*Turnos 44 horas/Semanais

B - Feriados 2022

Mês	Feriado
Janeiro	-
Fevereiro	-
Março	-
Abril	1
Maio	-
Junho	1
Julho	-
Agosto	-
Setembro	1
Outubro	1
Novembro	2
Dezembro	-
Calendário Oficial do DF 2022	
Obs: exclui 1º de janeiro, 1º de maio, Sexta-Feira da Paixão e 25 de Dezembro	

C - Estimativa de Horas Extras a partir dos feriados

Feriado	Quant./ano	Meses	Quant./mês
	6	12	0,5

Proporcional aos Feriados de Tiradentes (21/04), Corpus Christi (16/06), Independência (07/09), N.S. Aparecida (12/10), Finados (02/11) e Proclamação da Republica (15/11)

C.H.

MENSALISTA

MESES	12
DIAS/MÊS	30
SEMANAS/MÊS	4,29
DIAS-UTEIS/SEMANA/44h	6
DIAS UTEIS MES/44h	25,71
HORAS/DIA/44h	7,33

D - Recursos humanos necessários - SINDLURB-CCT2021/SINDSERVIÇO-CCT2022

Descrição	Salário da categoria	Ref.	Jornada
Coletor/Coletor Organizador	R\$ 1.241,18	CCT Sindlurb/2021	44 horas/semana
Mobilizador/Ajudante	R\$ 1.241,18	CCT Sindlurb/2021	44 horas/semana
Fiscal	R\$ 3.009,84	CCT Sindlurb/2021	44 horas/semana
Motorista	R\$ 2.010,96	CCT Sindlurb/2021	44 horas/semana
Engenheiro Civil Junior	R\$ 2.344,12	SINAPI 01/2022	10 horas/semana

F - Encargos Complementares - SALÁRIO MÍNIMO/SINDLURB CCT-2021

Salário Mínimo 2022	R\$1.212,00
Enc. Leis Sociais	72,81%
Enc. Cooperativa	20% (INSS)
Vale Transporte (V.Unit. R\$ 5 x 2 x dias úteis mês)	R\$257,14
Auxílio Creche	15% do salário base
Plano de Saúde	R\$149,00
Auxílio Odontológico	R\$10,30
Vale Alimentação	R\$910,00

G - Ocorrência de Horas Extras

SIM
NÃO

Cálculo das Horas Extras

A - Formula p/ calculo das horas extras

$$H_e = (((\frac{S + Ad_{noturno} + Ad_{insalub} + Ad_{peric.}}{jornada_{mês}}) \times 100\%) \times h_d) \times nf$$

Onde: H_e - Horas extras; S - Salário; $Ad_{noturno}$ - Adicional noturno; $Ad_{insalubridade}$ - Adicional insalubridade; $Ad_{periculosidade}$ - Adicional periculosidade; $jornada_{mês}$ - Jornada trabalha no mês (7,33 horas X 25,71 dias); 100% - percentual correspondente a dias trabalhados aos domingos e feriados; h_d - nº de horas trabalhas no dia (igual a 7,33hs) e nf - nº de feriados no mês (conforme rateio igual a 0,5)

Lote 21 - St. Mansões Sobradinho - V6 - 17/03/2022

LT.1-METODOLOGIAS

2 de 14

Lote 19
ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P-1 - COLETA SELETIVA

Dias efetivos	25,71
Horas/dia efetivos do caminhão	7,33
Número de turnos efetivos	2,00

[1] - Número de semanas por mês	[2] - Quilometragem IDA e VOLTA do rejeito para o Transbordo de Sobradinho	[3] - Número de Circuitos	[4] - Velocidade Média em Coleta (km/h)	[5] - Velocidade Média em Deslocamento (km/h)	[6] - Velocidade Média total
4,29	24,78	3,00	16,23	50,00	24,11

Dia da Semana	[7] - Distância em coleta¹	[8] - Distância entre circuitos e ida/volta ao Galpão¹	[10] - nº de viagens por semana para coleta e deslocamento	[11] - nº de viagens por semana transporte do rejeito	[12] - Estimativa de quilometragem de COLETA (km) por mês	[13] - Estimativa de quilometragem de DESLOCAMENTO (km) por mês
Segunda-feira	55,87	14,04	2	1		
Terça-feira	15,98	7,82	1			
Quarta-feira	55,87	14,04	2			
Quinta-feira	15,98	7,82	1			
Sexta-feira	55,87	14,04	2			
Sábado	15,98	7,82	1			
Total¹	215,56	65,57	9	1	923,8	387,2

1 - Dados provenientes Geoprocessamento

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Dimensionamento Veículos e Equipamentos de COLETA		Dimensionamento Veículos e Equipamentos de DESLOCAMENTO E TRANSP. REJEITO	
(1) - Distância total a percorrer no mês	923,8 km	(1) - Distância total a percorrer no mês	387,2 km
(2) - Velocidade média por percurso	16,23 km/h	(2) - Velocidade média por percurso	50,00 km/h
(3) - Trecho a percorrer por viagem	23,95 km/vg	(3) - Trecho a percorrer por viagem	32,07 km/vg
(4) - Dias efetivos trabalhados no mês	25,71 dias/mês	(4) - Dias efetivos trabalhados no mês	25,71 dias/mês
(5) - Quantidade de viagens por mês = [(1)/(3)]	38,57 vg/mês	(5) - Quantidade de viagens por mês = [(1)/(3)]	12,07 vg/mês
(6) Quantidade de viagens por dia = [(5)/(4)]	1,50 vg/dia	(6) Quantidade de viagens por dia = [(5)/(4)]	0,47 vg/dia
(7) Tempo médio de cada percurso =[(3)/(2)]	1,48 h	(7) Tempo médio de cada percurso =[(3)/(2)]	0,64 h
(8) Tempo médio descarga improdutiva (25 min/viagem)	0,00 h	(8) Tempo médio de carga descarga improdutiva (25 min/viagem)	0,42 h
(9) Tempo total de cada viagem =[(7)+(8)]	1,48 h	(9) Tempo total de cada viagem =[(7)+(8)]	1,06 h
(10)Tempo do total de viagens por dia =[(6)*(9)]	2,21 h	(10)Tempo do total de viagens por dia =[(6)*(9)]	0,50 h
(11) nº de equipamentos (arredondado)	1 unidade	(11) nº de equipamentos (arredondado)	-
(12) - Viagens por veículo por dia = [(6)/(11)]	2 vg/veíc.	(12) - Viagens por veículo por dia = [(6)/(11)]	-
(13) - Quantidade de HORAS PRODUTIVAS no mês = [(4)*(6)*(9)]	56,92 Horas Prod.	(13) - Quantidade de HORAS PRODUTIVAS no mês = [(4)*(6)*(9)-(8)]]	7,74 Horas Prod.

Equipe Padrão de Coleta

Veículo Caminhão Carroceria Aberta Fixa	1
Motorista	1
Coletor/Coletor Organizador	3

2 - MÃO-DE-OBRA

Quadro Resumo de Mão de Obra

Descrição	Turno	Quantidade de Mão de Obra
Motorista	Diurno	1
Coletor/Coletor Organiza	Diurno	3
Mobilizador/Ajudante	Diurno	1
Total		5

3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Item	Referência	Unidade	Consumo/mês	Preço Unitário
Pá Quadrada	Sinapi 01/2022 - 38403	unid.	0,25	R\$50,24
Vassourão	Sinapi 01/2022 - 38400	unid.	0,25	R\$15,39
Imã	Cotação	unid.	678	R\$0,60
Total				

4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS

Descrição	Qtde de Equipamentos	Qtde Horas Produtivas	Qtde Horas Improdutivas
Veículo Caminhão Carroceria Aberta Fixa	1	64,67 hs/mês	123,91 hs/mês

Lote 19

ANEXO A-3 - PLANILHA ENCARGOS E LEIS SOCIAIS E BDI

PLANILHA - COMPOSIÇÃO DE BDI

PARAMETROS PARA COMPOSIÇÃO DO BDI

I	PARA SIMPLES AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS		
ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA
A	Custos Indiretos	5,00%
	Administração Central	5,00%
B	Tributos	8,65%
	ISS	5%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,0%
C	Bonificação	0,00%
	Lucro	0,0%
BDI		14,94%
FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI		
$BDI = \left[\left(\frac{(1 + (AC + S + R + G)) \times ((1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - I)} \right) - 1 \right] \times 100$		

PLANILHA - ENCARGOS E LEIS SOCIAIS

DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

Módulo 04 - ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS		
Submódulo 4.1 - Encargos Previdenciários e FGTS		%
01 - INSS (Art. 22, Inciso I, da Lei nº. 8.212/91)		20,00%
02 - Sesi ou Sesc (Art. 30 da Lei nº. 8.036/90)		1,50%
03 - SENAI ou SENAC (Decreto-Lei nº. 8.621/46, Lei nº. 2.318/86)		1,00%
04 - INCRA (Decreto-Lei nº 1.146/70, Lei nº. 2.613/55)		0,20%
05 - Salário Educação (Lei 9.424/96, 9.766/98, Decreto 6.003/06 e Art. 212 § 5º CF)		2,50%
06 - FGTS (Art. 15 da Lei nº 8.036/90, Art. 7º, § 3º da CF)		8,00%
07 - Riscos Ambientais do Trabalho - RAT (Lei nº 8.212/91, Lei 10.666/03) (RAT x FAP)		3,00%
RAT	3% FAP 1	
08 - SEBRAE (Lei nº 8.029/90, art. 8º, alterados pelas Leis nºs: 8.154/90 e 11.080/04)		0,60%
Total Submódulo 4.1 - Encargos Previdenciários e FGTS		36,80%
Submódulo 4.2 - 13º Salário e Adicional de Férias		
13º Salário	Gratificação de Natal, instituída pela Lei nº 4.090, de 13 de julho de 1962.	8,33%
	1 ÷ 12	
Adicional de Férias	Artigos 7º, XVII, da CF/88 e Arts. 129 a 153 da CLT.	2,78%
	1 ÷ 3 ÷ 12	
Subtotal		11,11%
Incidência do sub módulo 4.1		36,80% x 11,11%
Total - Submódulo 4.2 - 13º Salário e Adicional de Férias		15,20%
Submódulo 4.3 - Afastamento Maternidade		
Férias Proporcionais relativas ao afastamento maternidade	Art. 7º, Inciso XVIII da CF, Lei 8.212/91, 10.421/02	0,07%
	11,11% x 2,00% x 33,33%	
Incidência do sub módulo 4.1 sobre as férias proporcionais		0,03%
Incidência do sub módulo 4.1 sobre o período de licença-maternidade		36,80% x 33,33% x 2,00%
Total - Submódulo 4.3 - Afastamento Maternidade		0,35%
Submódulo 4.4 - Provisão para Rescisão		
Aviso Prévio Indenizado	Trata-se de valor devido ao empregado no caso de o empregador rescindir o contrato sem justo motivo e sem lhe conceder aviso prévio, conforme disposto no § 1º do art. 487 da CLT. Estima que 3,5% do pessoal é demitido pelo empregador, antes do término do contrato de trabalho	0,29%
	(1 ÷ 12 x 3,5%)	
13º e Férias sobre aviso prévio indenizado	11,11% + 8,33% x 0,29%	0,06%
Subtotal		0,35%
Incid. do submódulo. 4.1 sobre o reflexo do aviso prévio indenizado no 13º		36,80% x 8,33% x 0,29%
Multa do FGTS do aviso prévio indenizado		8,00% x 50,00% x 0,35%
Multa do FGTS (Indenização nas rescisões sem justa causa)		4,00%
	8,00% x 50,00%	
Indenização Adicional	Refere-se à indenização de 1 salário para os profissionais que forem demitidos 1 mês antes da data-base	0,08%
	1 ÷ 12 x 1,00%	
Total - Submódulo 4.4 - Provisão para Rescisão		4,45%

Submódulo 4.5 - Reposição do Profissional Ausente		
Reposição relativa a Férias	O título férias do Submódulo 4.5 refere-se ao provisionamento de 1/12 avos do salário mensal do posto para reposição da mão-de-obra na ocorrência do evento férias $1 \div 12$	8,33%
Ausência por doença	Esta parcela refere-se aos dias em que o empregado fica doente e a contratada deve providenciar sua substituição. Estimamos 4,14 ausências, devendo-se converter esses dias em mês e depois dividi-lo pelo número de meses no ano. $(4,14 \div 12 \div 30)$	1,15%
Licença Paternidade	Criada pelo art. 7º, inciso XIX da CF, combinado com o art. 10, § 1º dos Atos das Disposições Constitucionais Transitórias - ADCT, concede ao empregado o direito de ausentar-se do serviço por cinco dias quando do nascimento do filho. De acordo com o IBGE, nascem filhos de 1,5% dos trabalhadores no período de um ano. Dessa forma a provisão para este item corresponde a: $(5 \div 12 \div 30) \times (1,50\%)$	0,02%
Ausências Legais	Ausências ao trabalho asseguradas ao empregado pelos artigos 473 e 822 da CLT (morte de cônjuge, ascendente, descendente, casamento, nascimento de filho, doação de sangue, alistamento eleitoral, serviço militar, comparecer à Juízo). Assim considerou-se em média 1 ausência por trabalhador no ano: $(1 \div 12 \div 30)$	0,28%
Ausências por Acidente de Trabalho	A Lei nº 8.213/1991, obriga o empregador a assumir ônus financeiro pelo prazo de 15 dias, no caso de acidente de trabalho. $(15 \div 12 \div 30) \times (8,00\%)$	0,33%
Aviso Prévio Trabalhado	Artigos, 7º, XXI, da CF/88, Arts. 477, 487, 488 e 491 da CLT. Essa rubrica refere-se ao provisionamento a ser pago à empresa para que a mesma substitua o empregado que esteja cumprindo aviso prévio e sofra redução de 2 (duas) horas diárias em sua jornada de trabalho no mês de aviso prévio, ou opte por faltar ao serviço por 7 (sete) dias corridos, no caso de o empregador rescindir o contrato sem justo motivo e conceder aviso prévio $(7 \div 12 \div 30) \times (5,00\%)$	0,10%
Subtotal		10,21%
Incidência do submódulo 4.1 sobre o Custo de Reposição		36,80% x 10,21%
Incidência do submódulos 4.2, 4.3 e 4.4 sobre o Custo de Reposição		
$(15,20\% + 0,35\% + 4,45\%) \times (10,21\%)$		2,04%
Total - Submódulo 4.5 - Reposição do Profissional Ausente		16,01%
QUADRO RESUMO MÓDULO 4 - ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS		
Encargos Sociais e Trabalhistas		%
Submódulo 4.1 - Encargos Previdenciários e FGTS		36,80%
Submódulo 4.2 - 13º Salário		15,20%
Submódulo 4.3 - Afastamento Maternidade		0,35%
Submódulo 4.4 - Provisão para Rescisão		4,45%
Submódulo 4.5 - Reposição do Profissional Ausente		16,01%
Total Custo de Reposição		72,81%

PLANILHA - ENCARGOS E LEIS SOCIAIS

DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

Módulo 04 - ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS			
Submódulo 4.1 - Encargos Previdenciários e FGTS			%
01 - INSS (Art. 22, Inciso I, da Lei nº. 8.212/91)			20,00%
02 - Sesi ou Sesc (Art. 30 da Lei nº. 8.036/90)			0,00%
03 - SENAI ou SENAC (Decreto-Lei nº. 8.621/46, Lei nº. 2.318/86)			0,00%
04 - INCRA (Decreto-Lei nº 1.146/70, Lei nº. 2.613/55)			0,00%
05 - Salário Educação (Lei 9.424/96, 9.766/98, Decreto 6.003/06 e Art. 212 § 5º CF)			0,00%
06 - FGTS (Art. 15 da Lei nº 8.036/90, Art. 7º, § 3º da CF)			0,00%
07 - Riscos Ambientais do Trabalho - RAT (Lei nº 8.212/91, Lei 10.666/03) (RAT x FAP)			0,00%
RAT	3%	FAP	1
08 - SEBRAE (Lei nº 8.029/90, art. 8º, alterados pelas Leis nºs: 8.154/90 e 11.080/04)			0,00%
Total Submódulo 4.1 - Encargos Previdenciários e FGTS			20,00%
Submódulo 4.2 - 13º Salário e Adicional de Férias			
13º Salário	Gratificação de Natal, instituída pela Lei nº 4.090, de 13 de julho de 1962.		0,00%
	1	÷	12
Adicional de Férias	Artigos 7º, XVII, da CF/88 e Arts. 129 a 153 da CLT.		0,00%
	1	÷	3 ÷ 12
Subtotal			0,00%
Incidência do sub módulo 4.1		20,00% x 0,00%	0,00%
Total - Submódulo 4.2 - 13º Salário e Adicional de Férias			0,00%
Submódulo 4.3 - Afastamento Maternidade			
Férias Proporcionais relativas ao afastamento maternidade	Art. 7º, Inciso XVIII da CF, Lei 8.212/91, 10.421/02		0,00%
	11,11% x 2,00% x	33,33%	
Incidência do sub módulo 4.1 sobre as férias proporcionais			0,00%
Incidência do sub módulo 4.1 sobre o período de licença-maternidade		20,00% x 33,33% x 2,00%	0,00%
Total - Submódulo 4.3 - Afastamento Maternidade			0,00%
Submódulo 4.4 - Provisão para Rescisão			
Aviso Prévio Indenizado	Trata-se de valor devido ao empregado no caso de o empregador rescindir o contrato sem justo motivo e sem lhe conceder aviso prévio, conforme disposto no § 1º do art. 487 da CLT. Estima que 3,5% do pessoal é demitido pelo empregador, antes do término do contrato de trabalho		0,00%
	(1 ÷ 12 x 3,5%)		
13º e Férias sobre aviso prévio indenizado	11,11% + 8,33% x 0,00%		0,00%
Subtotal			0,00%
Incid. do submódulo. 4.1 sobre o reflexo do aviso prévio indenizado no 13º		20,00% x 8,33% x 0,00%	0,000%
Multa do FGTS do aviso prévio indenizado	0,00% x 50,00% x 0,00%		0,000%
Multa do FGTS (Indenização nas rescisões sem justa causa)	Leis n.ºs 8.036/90 e 9.491/97 e Lei Complementar nº 110/01, considerando que ao término do contrato 100% dos empregados terão rescisões sem justa causa		0,00%
	0,00% x 50,00%		
Indenização Adicional	Refere-se à indenização de 1 salário para os profissionais que forem demitidos 1 mês antes da data-base		0,00%
	1 ÷ 12 x 1,00%		
Total - Submódulo 4.4 - Provisão para Rescisão			0,00%

Submódulo 4.5 - Reposição do Profissional Ausente		
Reposição relativa a Férias	O título férias do Submódulo 4.5 refere-se ao provisionamento de 1/12 avos do salário mensal do posto para reposição da mão-de-obra na ocorrência do evento férias $1 \div 12$	0,00%
Ausência por doença	Esta parcela refere-se aos dias em que o empregado fica doente e a contratada deve providenciar sua substituição. Estimamos 4,14 ausências, devendo-se converter esses dias em mês e depois dividi-lo pelo número de meses no ano. $(4,14 \div 12 \div 30)$	0,00%
Licença Paternidade	Criada pelo art. 7º, inciso XIX da CF, combinado com o art. 10, § 1º dos Atos das Disposições Constitucionais Transitórias - ADCT, concede ao empregado o direito de ausentar-se do serviço por cinco dias quando do nascimento do filho. De acordo com o IBGE, nascem filhos de 1,5% dos trabalhadores no período de um ano. Dessa forma a provisão para este item corresponde a: $(5 \div 12 \div 30) \times (1,50\%)$	0,00%
Ausências Legais	Ausências ao trabalho asseguradas ao empregado pelos artigos 473 e 822 da CLT (morte de cônjuge, ascendente, descendente, casamento, nascimento de filho, doação de sangue, alistamento eleitoral, serviço militar, comparecer à Juízo). Assim considerou-se em média 1 ausência por trabalhador no ano: $(1 \div 12 \div 30)$	0,00%
Ausências por Acidente de Trabalho	A Lei nº 8.213/1991, obriga o empregador a assumir ônus financeiro pelo prazo de 15 dias, no caso de acidente de trabalho. $(15 \div 12 \div 30) \times (8,00\%)$	0,00%
Aviso Prévio Trabalhado	Artigos, 7º, XXI, da CF/88, Arts. 477, 487, 488 e 491 da CLT. Essa rubrica refere-se ao provisionamento a ser pago à empresa para que a mesma substitua o empregado que esteja cumprindo aviso prévio e sofra redução de 2 (duas) horas diárias em sua jornada de trabalho no mês de aviso prévio, ou opte por faltar ao serviço por 7 (sete) dias corridos, no caso de o empregador rescindir o contrato sem justo motivo e conceder aviso prévio $(7 \div 12 \div 30) \times (5,00\%)$	0,00%
Subtotal		0,00%
Incidência do submódulo 4.1 sobre o Custo de Reposição	20,00% x 0,00%	0,00%
Incidência do submódulos 4.2, 4.3 e 4.4 sobre o Custo de Reposição	$(0,00\% + 0,00\% + 0,00\%) \times (0,00\%)$	0,00%
Total - Submódulo 4.5 - Reposição do Profissional Ausente		0,00%
QUADRO RESUMO MÓDULO 4 - ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS		
Encargos Sociais e Trabalhistas		%
Submódulo 4.1 - Encargos Previdenciários e FGTS		20,00%
Submódulo 4.2 - 13º Salário		0,00%
Submódulo 4.3 - Afastamento Maternidade		0,00%
Submódulo 4.4 - Provisão para Rescisão		0,00%
Submódulo 4.5 - Reposição do Profissional Ausente		0,00%
Total Custo de Reposição		20,00%

Lote 19		ANEXO A-4 - PLANILHA DE CUSTOS EQUIPAMENTOS
CUSTOS - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS		
PLANILHA DE CUSTO HORÁRIO - EQUIPAMENTOS		
A - CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO/IMPRODUTIVO		Cód. VE011
DESCRIÇÃO		Caminhão Carroceria Aberta Fixa
COMPOSIÇÃO	Chassi (1) Custo	Chassi Caminhão PBT 9.000kg Pot. 177CV Ref. SINAPI 01/2022 Cód.37746 R\$350.524,57
	Componente A (2) Custo	Carroceria Fixa Aberta de Madeira p/ Transporte Tam.2,5x6x0,5metros Ref. SINAPI - 01/2022 Cód.37729 R\$25.534,22
	Componente B (3) Custo	Prolongamento superior (gaiola) - CPU R\$7.588,02
	Componente C (4) Custo	Rastreador GPS c/ botão de acionamento Ref. Preço público (Repactuação Pregão 02/2018 - SLU/DF) R\$144,67
	Componente D (5) Custo	Pesagem Embarcada p/ veíc. Rodoviários - Pesquisa de Mercado R\$36.400,00
	Componente E (6) Custo	
	Componente F (7) Custo	
	Componente G (8) Custo	
	VALOR DE AQUISIÇÃO (1+2+3+4+5+6+7+8)	
	R\$420.191,48	
POTÊNCIA	Potência - CV	177
	Potência - HP	
	POTÊNCIA DO EQUIP. (kW)	130
VALOR RESIDUAL (Tabela 4.1 Sinapi)		40%
TAXA DE JUROS AO ANO (SELIC)		6,18%
VIDA ÚTIL em anos (Tabela 4.1 Sinapi)		5
HORAS TRABALHADAS ANO (Tabela 4.1 Sinapi)		2.000
FATOR HORAS DISPONÍVEIS (Sinapi)		1,25
COEFICIENTE DE MANUTENÇÃO (Tabela 4.1 Sinapi)		0,90
TIPO DE COMBUSTÍVEL		Diesel
CONSUMO DE TABELA (Tabela 4.4 Sinapi)		0,18
PREÇO DO COMBUSTÍVEL (Ref. ANP-DF JAN/21 - DEZ/21)		R\$4,763
DEPRECIAÇÃO (R\$/h) - (1)		R\$20,17
OPORTUNIDADE DE CAPITAL (R\$/h) - (2)		R\$6,23
CUSTO DE MANUTENÇÃO (R\$/h) - (3)		R\$37,82
CUSTO DE OPERAÇÃO (R\$/h) - (4)		R\$111,69
PRODUTIVO (CHP) - (1+2+3+4)		R\$175,90
IMPRODUTIVO (CHI) - (1+2)		R\$26,40
B - CUSTO MENSAL P/ OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO		R\$1.244,85
SEGURO CASCO	2,5%	R\$875,40
IMPOSTOS/LIC.	Alíquota - IPVA/DF	1%
	Apenas p/ os componentes q/ possuem motor)	R\$292,10
	DPVAT/DF*	R\$0,00
	Licenciamento/DF**	R\$7,31
GPS	Contrato 60 meses	
	Mensalidade	R\$46,04
PROGRAMAÇÃO VISUAL	Tamanho/Área	"((3x1,5)+(0,5x0,6))x2lados" 9,60 m²
	Frequência de Troca	1 vezes/ano
	Custo/m²	R\$30,00
	Custo Mensal	R\$24,00
* DPVAT-2022: Conforme a Resolução CNSP Nº 399, de 29 de dezembro de 2020, o prêmio do seguro DPVAT para o ano de 2021 é igual a zero para todas as categorias de veículos automotores.		
** Licenciamento 2022/DF: R\$ 87,66		

Lote 19

PLANILHA - INSUMOS

Óleo Diesel						
Mês	Produto	Região	Estado	Número de Postos Pesquisados	Unidade de Medida	Preço Médio Revenda
fev/21	Óleo Diesel S10	CENTRO OESTE	DF	135	R\$/L	4,126
mar/21	Óleo Diesel S10	CENTRO OESTE	DF	178	R\$/L	4,458
abr/21	Óleo Diesel S10	CENTRO OESTE	DF	142	R\$/L	4,348
mai/21	Óleo Diesel S10	CENTRO OESTE	DF	115	R\$/L	4,612
jun/21	Óleo Diesel S10	CENTRO OESTE	DF	183	R\$/L	4,651
jul/21	Óleo Diesel S10	CENTRO OESTE	DF	143	R\$/L	4,75
ago/21	Óleo Diesel S10	CENTRO OESTE	DF	58	R\$/L	4,776
set/21	Óleo Diesel S10	CENTRO OESTE	DF	107	R\$/L	4,845
out/21	Óleo Diesel S10	CENTRO OESTE	DF	115	R\$/L	5,224
nov/21	Óleo Diesel S10	CENTRO OESTE	DF	138	R\$/L	5,678
dez/21	Óleo Diesel S10	CENTRO OESTE	DF	174	R\$/L	5,601
jan/22	Óleo Diesel S10	CENTRO OESTE	DF	35	R\$/L	5,555
Média						4,885
Coeficiente de Variação						4,97%
Mediana						4,763

Lote 19 ANEXO A-5 - PLANILHA DE MÃO DE OBRA - EPI														
PLANILHA - CUSTO DE EPI PARA MÃO DE OBRA E COMBUSTÍVEL														
			Motorista		Coletor		Fiscal		Auxiliar administrativo		Mobilizador/Ajudante		Engenheiro Civil Junior	
Item	Unidade	Preço Unitário	Consumo/mês	Total	Consumo/mês	Total	Consumo/mês	Total	Consumo/mês	Total	Consumo/mês	Total	Consumo/mês	Total
Calça brim	unid.	82,03	0,25	20,51	0,33	27,34	0,33	27,34	0,33	27,34	0,33	27,34	0,33	27,34
Camisa	unid.	61,91	0,25	15,48	0,33	20,64	0,33	20,64	0,33	20,64	0,33	20,64	0,33	20,64
Calçados de Couro	par	33,58	0,17	5,60	0,17	5,60	0,33	11,19		-	0,33	11,19		-
Boné	unid.	10,80	0,25	2,70	0,25	2,70	0,25	2,70		-	0,25	2,70		-
Capa de chuva	unid.	19,17	0,17	3,20	0,25	4,79	0,17	3,20		-	0,17	3,20		-
Luvas de raspa	par	8,58		-	2,50	21,45		-		-		-		-
Colete Reflexivo	unid.	23,01		-	0,25	5,75	0,17	3,91		-		-		-
Óculos de proteção	unid.	4,81		-	0,25	1,20	0,25	1,20		-		-		-
Protetor solar 200ml	und.	15,96	2,00	31,92	2,00	31,92	2,00	31,92		-	2,00	31,92		-
Máscara	und.	1,61		-	25,71	41,40	25,71	41,40		-		-		-
				79,41		162,79		143,50		47,98		96,99		47,98
*Custos referentes à Repactuação do Pregão 02/2018 - SLU/DF, Contratos N° 18/2018, 19/2018 e 24/2019														



PLANILHA DE CUSTO DE MÃO DE OBRA - DIMENSIONAMENTO - 2020

Cód.	Referência	Descrição	Turno	Hora Extra	Vencimentos								Gratificações, auxílios e outros						Custo Total p/ POSTO
					Salário	Adicional Insalubridade 20%	Adicional Insalubridad e 40%	Adicional Noturno 20%	Hora Extra Feriados	Sub Total (1)	Encargos	Sub Total (2)	Vale Transporte	EPI	Auxílio Alimentação	Auxílio Creche (3% sobre Salário)	Plano de Saúde	Auxílio Odontológico	
-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M1	SINDLURB/2021	Coletor/Coletor Organizador	DIURNO	SIM	R\$1.241,18	-	R\$ 484,80	-	R\$ 67,13	R\$1.793,11	R\$358,62	R\$2.151,74	R\$182,67	R\$162,79	R\$910,00	R\$53,79	R\$149,00	R\$10,30	R\$3.620,29
M2	SINDLURB/2021	Mobilizador/Ajudante	DIURNO	NÃO	R\$1.241,18	-	-	-	-	R\$1.241,18	R\$248,24	R\$1.489,42	R\$182,67	R\$96,99	R\$910,00	R\$37,24	R\$149,00	R\$10,30	R\$2.875,61
M3	SINDLURB/2021	Motorista	DIURNO	NÃO	R\$2.010,96	R\$242,40	-	-	-	R\$2.253,36	R\$1.640,77	R\$3.894,13	R\$136,49	R\$79,41	R\$910,00	R\$67,60	R\$149,00	R\$10,30	R\$5.246,93
M4	SINAPI 01/2022	Engenheiro de Geoprocessamento	DIURNO	NÃO	R\$2.344,12	-	-	-	-	R\$2.344,12	R\$1.706,86	R\$4.050,99	R\$0,00	R\$47,98	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$4.098,97

Salário Mínimo 2022	R\$ 1.212,00	nº de feriados/ mês	0,50
---------------------	--------------	---------------------------	------

Lote 19
PLANILHA - COMPOSIÇÃO CUSTOS UNITÁRIOS

CPU 01/SLU/DF						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CPU 03/SLU/DF	PROLONGAMENTO SUPERIOR (GAIOLA)		U			R\$ 7.588,02
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI 01/2022	H	5,00	24,93	R\$ 124,65
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI 01/2022	H	5,00	19,82	R\$ 99,10
7162	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	SINAPI 01/2022	M2	49,00	R\$ 60,83	R\$ 2.980,67
21006	TUBO ACO CARBONO COM COSTURA, NBR 5580, CLASSE L, DN = 80 MM, E = 3,35 MM, 7,07 KG/M	SINAPI 01/2022	M	39,00	R\$ 112,40	R\$ 4.383,60

Região Administrativa	Cooperativa	Nome Circuito	Lote	Nome Vias	Dias	Turno	Frequência Semanal	Regularidade	Extensão m/dia	Extensão Km/dia	Extensão Km/semana
SETOR DE MANSÕES DE SOBRADINHO E FERCAL		Circuito 1	21	S.M Sobradinho, Cond. Rio Negro e Serra Azul	Segunda/Quarta/Sexta	08:00 - 12:00	3	0	32101,23297	32,10123297	96,3036989
		Circuito 2		S.M Sobradinho	Segunda/Quarta/Sexta	13:00 - 18:00	3	0	23768,43161	23,76843161	71,30529482
		Circuito 3		Fercal	Terça/Quinta/Sabado	08:00 - 12:00	3	0	15983,81209	15,98381209	47,95143626

	Segunda-feira		Terça-feira		Quarta-feira		Quinta-feira		Sexta-feira		Sábado
	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde	Manhã
Circuito 1	32,10123297				32,10123297				32,10123297		
Circuito 2		23,76843161				23,76843161				23,76843161	
Circuito 3			15,98381209				15,98381209				15,98381209
Total circ. KM/DIA	55,86966457		15,98381209		55,86966457		15,98381209		55,86966457		15,98381209
Total desloc. KM/DIA	14,04075623		7,815423347		14,04075623		7,815423347		14,04075623		7,815423347

Name	Extensão m/dia	Extensão Km/dia	Frequência Semanal	Extensão Km/semanal
Garagem - Circuito 1	5257,908147	5,257908147	2	10,51581629
Garagem - Circuito 2	4671,289313	4,671289313	3	14,01386794
Garagem - Circuito 3	2273,349893	2,273349893	2	4,546699786
Circuito 1 - Garagem	2330,11254	2,33011254	3	6,99033762
Circuito 2 - Garagem	1781,446227	1,781446227	2	3,562892454
Circuito 3 - Garagem	5542,073454	5,542073454	3	16,62622036
Garagem - Transbordo Sobradinho	12516,99093	12,51699093		
Transbordo Sobradinho - Garagem	12266,30922	12,26630922		