



PROJETO EXECUTIVO DA AMPLIAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE BRASÍLIA – ASB EMERGENCIAL: DESENHOS



AGOSTO/2022

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa de Situação do Local Objeto de Estudo.	5
--	---

ÍNDICE

LISTA DE FIGURAS	2
ÍNDICE.....	3
APRESENTAÇÃO	4
1 INFORMAÇÕES CADASTRAIS	6
1.1 Dados do Empreendimento	6
1.2 Responsável pela Elaboração do Projeto	6
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	7
ANEXO A – ART	8
ANEXO B – DESENHOS.....	9

APRESENTAÇÃO

Apresenta-se neste documento o PROJETO EXECUTIVO DA AMPLIAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE BRASÍLIA – ASB EMERGENCIAL: DESENHOS.

O conjunto de documentos do referido Relatório Final do Projeto é o seguinte:

- I. Anexo A – ART
- II. Anexo B – Desenhos

O Mapa de Situação do local objeto de estudo dos serviços descritos neste relatório é apresentado na Figura 1.

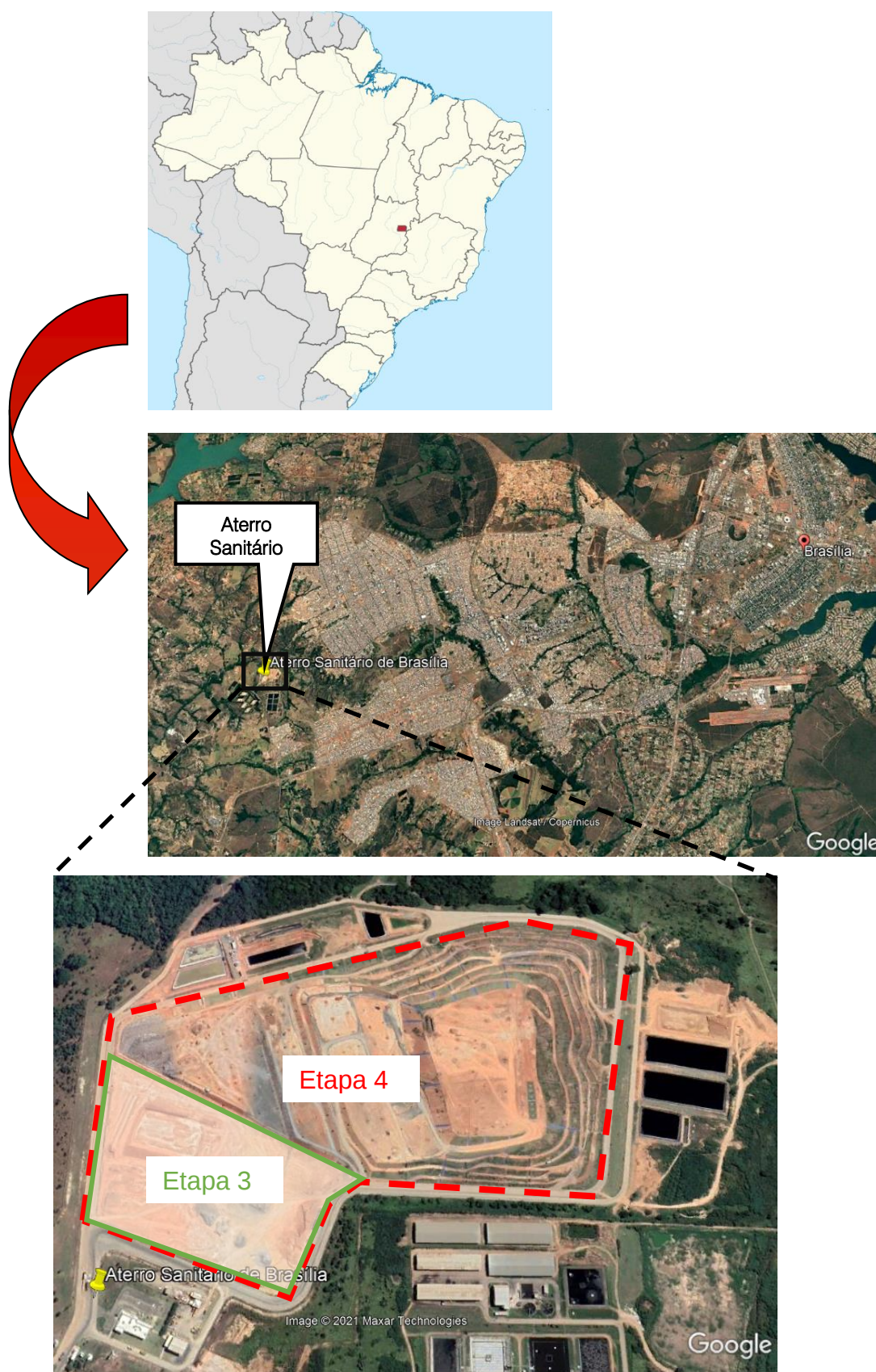


Figura 1: Mapa de Situação do Local Objeto de Estudo.

Fonte: Google Earth com imagem do ano de 2021.

1 INFORMAÇÕES CADASTRAIS

1.1 DADOS DO EMPREENDIMENTO

- Razão Social: Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU
- Endereço: Rodovia DF 180, km 16 - Proximidades da Estação de Tratamento de Esgoto - ETE Melchior - Região Administrativa de Samambaia/DF.
- CNPJ: 01.567.525/0001-76
- Descrição da Atividade: Aterro Sanitário do Distrito Federal - Samambaia

1.2 RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO

- Razão Social: Fral Consultoria Ltda.
- CNPJ: 03.559.597/0001-05
- Registro CREA: 0575815-SP
- Responsável Técnico: Eng. Francisco José Pereira de Oliveira (CREA/SP: 0600793880)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GOOGLE EARTH. Disponível em: <http://earth.google.com/>. Acesso em 02 ago. 2021.

ANEXO A – ART



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230211099487

1. Responsável Técnico**FRANCISCO JOSE PEREIRA DE OLIVEIRA**Título Profissional: **Engenheiro Civil**Empresa Contratada: **FRAL - CONSULTORIA LTDA**RNP: **2605801705**Registro: **0600793880-SP**Registro: **0575815-SP****2. Dados do Contrato**Contratante: **SLU - SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA DO DISTRITO FEDERAL**CPF/CNPJ: **01.567.525/0001-76**Endereço: **Setor SCS QUADRA 8 BLOCO B LOTES 50/60**Nº: **50**Complemento: **EDIFICO VENANCIO 2000**Bairro: **ASA SUL**Cidade: **Brasília**UF: **DF**CEP: **70333-900**Contrato: **13/2021**Celebrado em: **14/07/2021**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **95.000,00**Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra ServiçoEndereço: **Rodovia DF 180 KM 21**

Nº:

Complemento: **Aterro Sanitário - ASB**

Bairro:

Cidade: **Brasília**UF: **DISTRITO FEDERAL**

CEP:

Data de Início: **02/08/2021**Previsão de Término: **02/12/2021**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Ambiental**

Código:

CPF/CNPJ:

Endereço: **Rua CAMANDOCAIA**Nº: **77**

Complemento:

Bairro: **CAMPO BELO**Cidade: **São Paulo**UF: **SP**CEP: **04606-040**Data de Início: **02/08/2021**Previsão de Término: **02/12/2021**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Código:

CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

				Quantidade	Unidade
Elaboração					
1	Projeto	Estudo Ambiental Aterro Sanitário	Descrição das Atividades Relativas à Implantação e Operação de Aterro	1,00000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORACAO DE PROJETO EXECUTIVO DE AMPLIAÇÃO DO ATERRO SANITARIO DE BRASILIA - ASB (3a e 4a ETAPAS), CONFORME REQUISITOS DEFINIDOS NO TERMO DE REFERENCIA

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

0-NÃO DESTINADA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

de

data

de

FRANCISCO JOSE PEREIRA DE OLIVEIRA - CPF: 668.122.088-68

SLU - SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA DO DISTRITO FEDERAL -
CPF/CNPJ: 01.567.525/0001-76

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo Nosso Número.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br

Tel: 0800 017 18 11

E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

**CREA-SP**
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo

Valor ART R\$ 233,94

Registrada em: 04/08/2021

Valor Pago R\$ 233,94

Nosso Número: 28027230211099487

Versão do sistema

Impresso em: 05/08/2021 15:10:34

ANEXO B – DESENHOS

ATENÇÃO

Este documento e toda a informação nele contida são confidenciais e constituem propriedade do SLU/DF. Não devem ser utilizados, divulgados ou copiados sem a autorização expressa do SLU/DF.

CADEN: 01-DFINAL-SLU/PLAN-REV-01.dwg

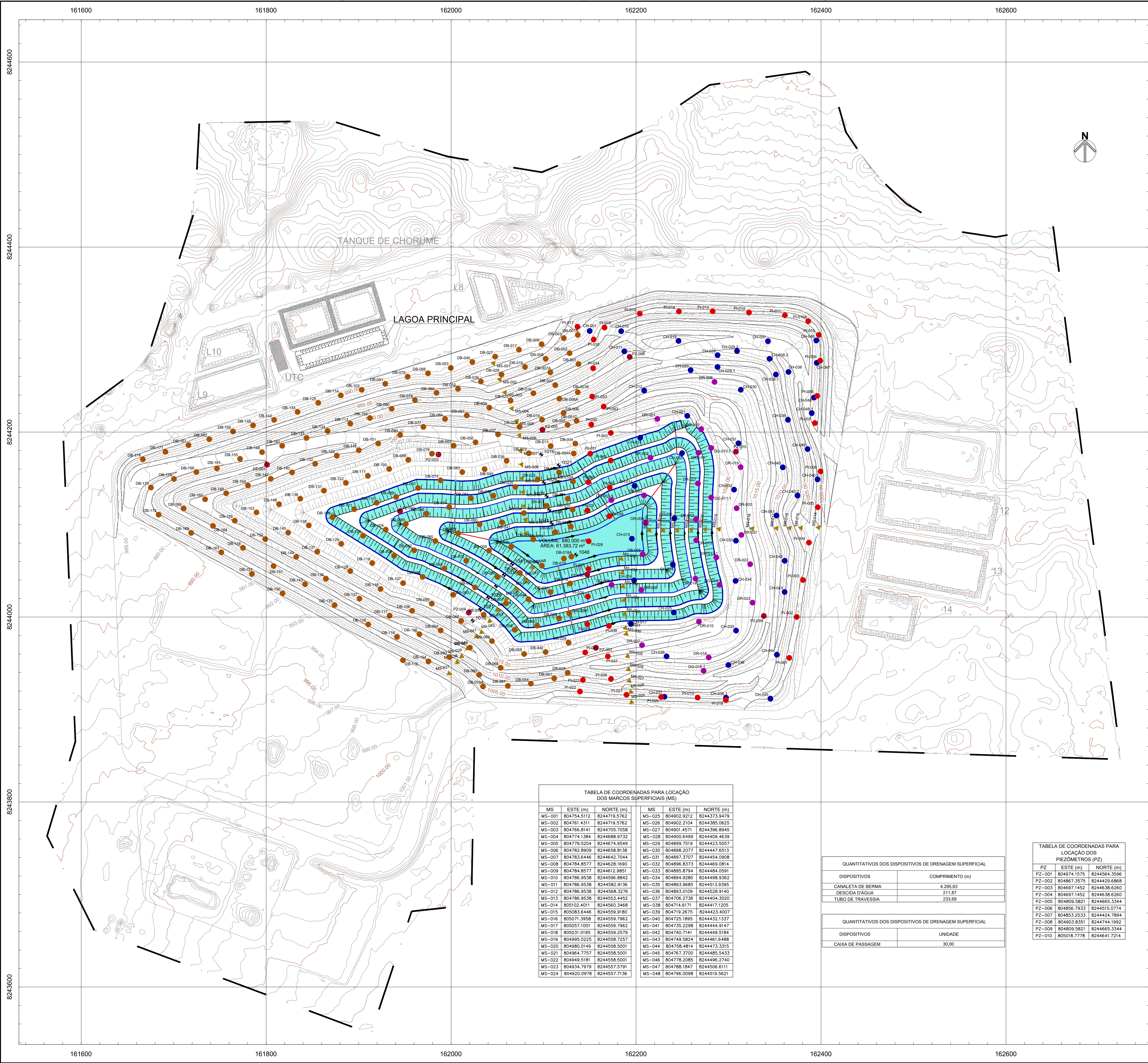
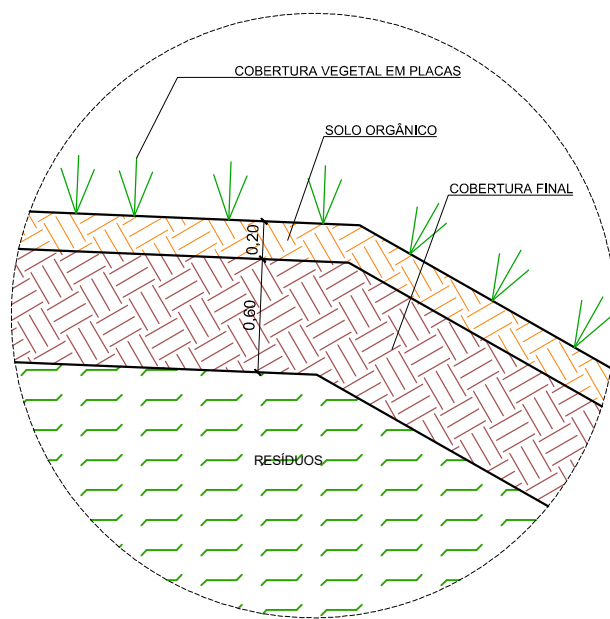


TABELA DE COORDENADAS PARA LOCAÇÃO DOS MARCOS SUPERFICIAIS (MS)			
MS	ESTE (m)	NORTE (m)	
MS-001	804754.512	8244719.5762	
MS-002	804761.4311	8244719.5762	
MS-003	804766.8141	8244705.7058	
MS-004	804774.1384	8244688.9732	
MS-005	804779.5204	8244674.3549	
MS-006	804782.8909	8244658.8138	
MS-007	804783.6446	8244642.7044	
MS-008	804784.8577	8244628.1690	
MS-009	804784.8577	8244612.9851	
MS-010	804786.9538	8244596.8842	
MS-011	804786.9538	8244582.9136	
MS-012	804786.9538	8244568.3276	
MS-013	804786.9538	8244553.4452	
MS-014	805102.4011	8244560.3468	
MS-015	805083.6446	8244559.9180	
MS-016	805071.3958	8244559.7962	
MS-017	805057.1001	8244559.7962	
MS-018	805031.0195	8244559.2579	
MS-019	804995.0225	8244558.7207	
MS-020	804980.0149	8244558.5001	
MS-021	804964.7757	8244558.5001	
MS-022	804949.5181	8244558.5001	
MS-023	804934.7979	8244557.5791	
MS-024	804920.0978	8244557.7136	
MS-025	804902.9212	8244719.5762	
MS-026	804902.2104	8244385.0625	
MS-027	804901.4571	8244396.8945	
MS-028	804900.6499	8244409.4639	
MS-029	804899.7519	8244423.5057	
MS-030	804898.2077	8244447.6513	
MS-031	804897.3707	8244454.0908	
MS-032	804896.8373	8244469.0814	
MS-033	804895.8794	8244484.0591	
MS-034	804894.9280	8244495.9362	
MS-035	804893.9685	8244513.9306	
MS-036	804893.0109	8244528.9140	
MS-037	804706.2736	8244404.3020	
MS-038	804714.6171	8244417.1205	
MS-039	804719.2675	8244423.4007	
MS-040	804725.1895	8244432.1337	
MS-041	804735.2298	8244444.9147	
MS-042	804740.7141	8244449.5184	
MS-043	804749.5824	8244461.6488	
MS-044	804758.4814	8244473.3315	
MS-045	804767.3700	8244485.5433	
MS-046	804778.2085	8244496.2740	
MS-047	804788.1847	8244506.6111	
MS-048	804796.0098	8244519.5621	

QUANTITATIVOS DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL	
DISPOSITIVOS	COMPRIMENTO (m)
CANALETA DE BERMA	4.226,63
DESCIDA D'ÁGUA	211,87
TUBO DE TRAVESSIA	233,89

QUANTITATIVOS DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL	
DISPOSITIVOS	UNIDADE
CAIXA DE PASSAGEM	30,00

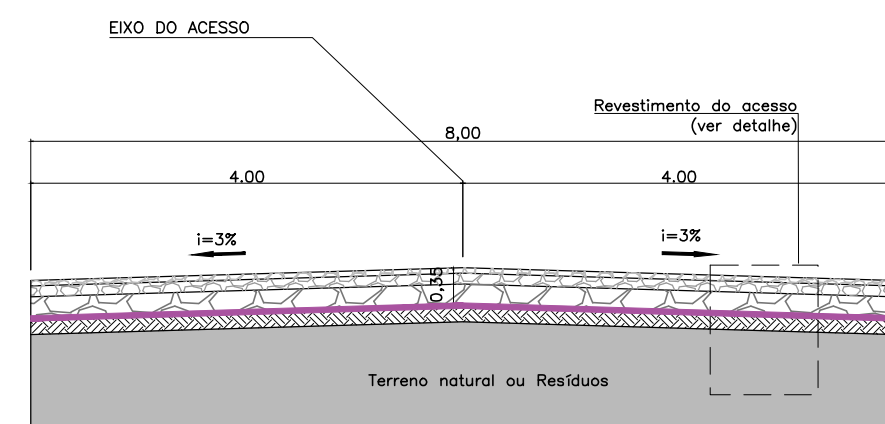
TABELA DE COORDENADAS PARA LOCAÇÃO DOS PIEZÔMETROS (PZ)		
PZ	ESTE (m)	NORTE (m)
PZ-001	804974.1575	8244564.3596
PZ-002	804867.3575	8244429.6868
PZ-003	804697.1452	8244638.6260
PZ-004	804697.1452	8244638.6260
PZ-005	804909.5823	8244665.3344
PZ-006	804856.7933	8244515.0774
PZ-007	804853.2533	8244424.7894
PZ-008	804903.6351	8244744.1992
PZ-009	804809.5621	8244665.3344
PZ-010	805018.7778	8244641.7214



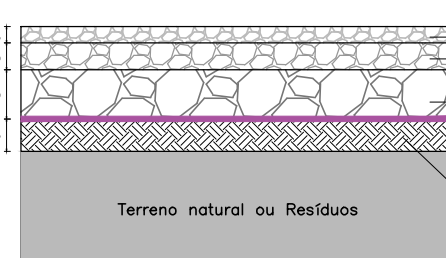
DETALHE COBERTURA SUPERFICIAL
ESCALA 1:20

COBERTURA VEGETAL (GRAMA)	
TOTAL (m²)	61.383,72

SEÇÃO TÍPICA - VIÁRIO
ESCALA 1:75



DETALHE - REVESTIMENTO ACESSO
Sem escalo



LEGENDA

- Curva de nível
- Talude
- Talude projetado
- Cota de nível do Projeto
- Caixa de passagem
- Tubo de travessia
- Descida d'água em Geocélula
- Canaleta de berma
- Sentido de escoamento
- Piezômetro
- Marco superficial
- Coertura Vegetal - Etapas 3 e 4

NOTAS:

- BASE TOPOGRÁFICA: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO EXECUTADO EM 28/06/2022.
- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO QUANDO INDICADO EM CONTRÁRIO.

1	REVISÃO GERAL	AGO/22	T.S	F.O.
0	EMIÇÃO INICIAL	JUL/22	T.S	F.O.
Nº	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	ADEQUAÇÃO	RESP. TÉCNICO
 Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal PROJETO: ATENDIMENTO AO OFÍCIO Nº 18/2022 - SLU/PRESI/DILUR/COROD/GEASB ATERRO SANITÁRIO DE BRASÍLIA/DF				
TÍTULO:	LAYOUT FINAL - PLANTA	DATA: JULHO/2022	ESCALA: 1:2000	DIMENSÕES EM: INDICADO
RESP. TÉCNICO PROJETO:	ENGº FRANCISCO J. P. OLIVEIRA	CREA-SP: 0600.793.880	ENG. PROJETO: THELMA SUMIE	DESENHO: THELMA S.
REVISÃO: Ø				
RESPONSABILIDADE TÉCNICA:  FRAL CONSULTORIA LTDA. Rua Comendador 77 - Campo Real - São Paulo/SP CEP: 04660-040 - TEL: (011) 5551-6640 e-mail: eng@fralconsultoria.com.br www.fralconsultoria.com.br				
PRANCHA: 01				



QUANTITATIVOS DOS DIQUES DE CÉLULA (L=4,00m)			
DIQUES	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (m²)	VOLUME DE MATERIAL (m³)
C1.1	1072,16	2,00	2.144,32
TOTAL			2.144,32

QUANTITATIVOS DOS DRENOS DE CÉLULA (L=1,50m)			
DRENOS	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (m²)	VOLUME DE MATERIAL (m³)
CÉLULA 1	3.555,97	0,50	1.777,98
TOTAL			1.777,98

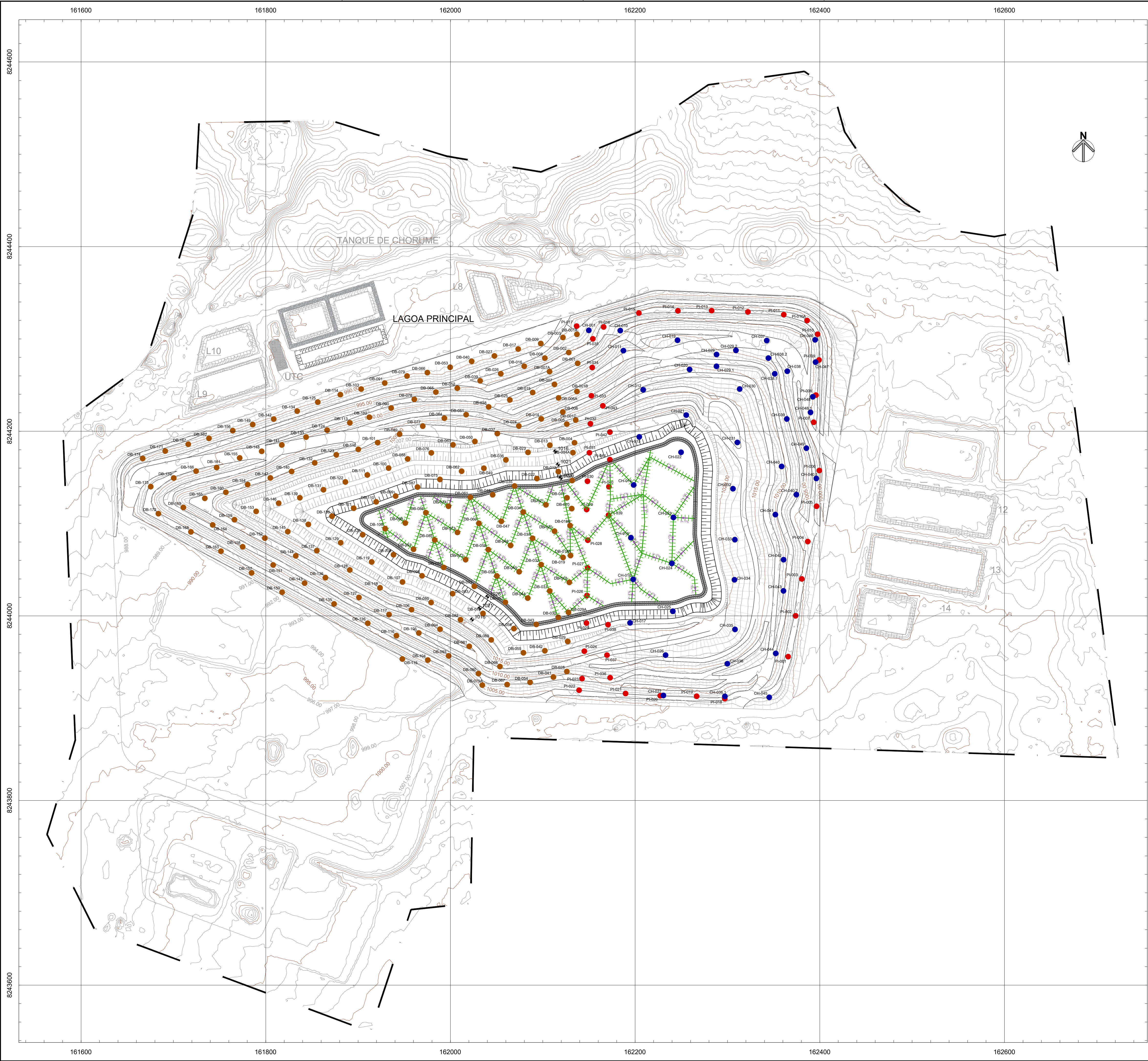
TABELA DE COORDENADAS PARA LOCAÇÃO DOS DRENOS DE GÁS (CH)		
CH	ESTE (m)	NORTE (m)
CH-001	804858,0967	8244772,3503
CH-002	804845,2423	8244736,1034
CH-003	804892,1663	8244772,0634
CH-004	804895,5563	8244750,3594
CH-005	804916,9753	8244707,9284
CH-006	804912,7493	8244556,9844
CH-007	804906,6623	8244604,8774
CH-008	804903,7323	8244547,7694
CH-009	804906,1503	8244502,6664
CH-010	804902,7513	8244453,5614
CH-011	804954,1303	8244761,6164
CH-012	804967,2273	8244730,0234
CH-013	804963,5933	8244668,5764
CH-014	804957,9923	8244640,2614
CH-015	804949,7123	8244569,7614
CH-016	804947,9883	8244519,8964
CH-017	804949,0613	8244468,0534
CH-018	804946,3703	8244433,4054
CH-019	804941,2193	8244420,5794
CH-020	804938,6943	8244376,8584
CH-021	804936,9483	8244376,8584
CH-022	804936,9483	8244376,8584
CH-023	804936,9483	8244376,8584
CH-024	804936,9483	8244376,8584
CH-025	804936,9483	8244376,8584
CH-026	804936,9483	8244376,8584
CH-027	804936,9483	8244376,8584
CH-028	804936,9483	8244376,8584
CH-029	804936,9483	8244376,8584
CH-030	804936,9483	8244376,8584
CH-031	804936,9483	8244376,8584
CH-032	804936,9483	8244376,8584
CH-033	804936,9483	8244376,8584
CH-034	804936,9483	8244376,8584
CH-035	804936,9483	8244376,8584
CH-036	804936,9483	8244376,8584
CH-037	804936,9483	8244376,8584
CH-038	804936,9483	8244376,8584
CH-039	804936,9483	8244376,8584
CH-040	804936,9483	8244376,8584
CH-041	804936,9483	8244376,8584
CH-042	804936,9483	8244376,8584
CH-043	804936,9483	8244376,8584
CH-044	804936,9483	8244376,8584
CH-045	804936,9483	8244376,8584
CH-046	804936,9483	8244376,8584
CH-047	804936,9483	8244376,8584
CH-048	804936,9483	8244376,8584
CH-049	804936,9483	8244376,8584
CH-050	804936,9483	8244376,8584
CH-051	804936,9483	8244376,8584
CH-052	804936,9483	8244376,8584
CH-053	804936,9483	8244376,8584
CH-054	804936,9483	8244376,8584
CH-055	804936,9483	8244376,8584
CH-056	804936,9483	8244376,8584
CH-057	804936,9483	8244376,8584
CH-058	804936,9483	8244376,8584
CH-059	804936,9483	8244376,8584
CH-060	804936,9483	8244376,8584
CH-061	804936,9483	8244376,8584
CH-062	804936,9483	8244376,8584
CH-063	804936,9483	8244376,8584
CH-064	804936,9483	8244376,8584
CH-065	804936,9483	8244376,8584
CH-066	804936,9483	8244376,8584
CH-067	804936,9483	8244376,8584
CH-068	804936,9483	8244376,8584
CH-069	804936,9483	8244376,8584
CH-070	804936,9483	8244376,8584
CH-071	804936,9483	8244376,8584
CH-072	804936,9483	8244376,8584
CH-073	804936,9483	8244376,8584
CH-074	804936,9483	8244376,8584
CH-075	804936,9483	8244376,8584
CH-076	804936,9483	8244376,8584
CH-077	804936,9483	8244376,8584
CH-078	804936,9483	8244376,8584
CH-079	804936,9483	8244376,8584
CH-080	804936,9483	8244376,8584
CH-081	804936,9483	8244376,8584
CH-082	804936,9483	8244376,8584
CH-083	804936,9483	8244376,8584
CH-084	804936,9483	8244376,8584
CH-085	804936,9483	8244376,8584
CH-086	804936,9483	8244376,8584
CH-087	804936,9483	8244376,8584
CH-088	804936,9483	8244376,8584
CH-089	804936,9483	8244376,8584
CH-090	804936,9483	8244376,8584
CH-091	804936,9483	8244376,8584
CH-092	804936,9483	8244376,8584
CH-093	804936,9483	8244376,8584
CH-094	804936,9483	8244376,8584
CH-095	804936,9483	8244376,8584
CH-096	804936,9483	8244376,8584
CH-097	804936,9483	8244376,8584
CH-098	804936,9483	8244376,8584
CH-099	804936,9483	8244376,8584
CH-100	804936,9483	8244376,8584
CH-101	804936,9483	8244376,8584
CH-102	804936,9483	8244376,8584
CH-103	804936,9483	8244376,8584
CH-104	804936,9483	8244376,8584
CH-105	804936,9483	8244376,8584
CH-106	804936,9483	8244376,8584
CH-107	804936,9483	8244376,8584
CH-108	804936,9483	8244376,8584
CH-109	804936,9483	8244376,8584
CH-110	804936,9483	8244376,8584
CH-111	804936,9483	8244376,8584
CH-112	804936,9483	8244376,8584
CH-113	804936,9483	8244376,8584
CH-114	804936,9483	8244376,8584
CH-115	804936,9483	8244376,8584
CH-116	804936,9483	8244376,8584
CH-117	804936,9483	8244376,8584
CH-118	804936,9483	8244376,8584
CH-119	804936,9483	8244376,8584
CH-120	804936,9483	8244376,8584
CH-121	804936,9483	8244376,8584
CH-122	804936,9483	8244376,8584
CH-123	804936,9483	8244376,8584
CH-124	804936,9483	8244376,8584
CH-125	804936,9483	8244376,8584
CH-126	804936,9483	8244376,8584
CH-127	804936,9483	8244376,8584
CH-128	804936,9483	8244376,8584
CH-129	804936,9483	8244376,8584
CH-130	804936,9483	8244376,8584
CH-131	804936,9483	8244376,8584
CH-132	804936,9483	8244376,8584
CH-133	804936,9483	8244376,8584
CH-134	804936,9483	8244376,8584
CH-135	804936,9483	8244376,8584
CH-136	804936,9483	8244376,8584
CH-137	804936,9483	8244376,8584
CH-138	804936,9483	8244376,8584
CH-139	804936,9483	8244376,8584
CH-140	804936,9483	8244376,8584
CH-141	804936,9483	8244376,8584
CH-142	804936,9483	8244376,8584
CH-143	804936,9483	8244376,8584
CH-144	804936,9483	8244376,8584
CH-145	804936,9483	8244376,8584
CH-146	804936,9483	8244376,8584
CH-147	804936,9483	8244376,8584
CH-148	804936,9483	8244376,8584
CH-149	804936,9483	8244376,8584
CH-150	804936,9483	8244376,8584
CH-151	804936,9483	8244376,8584
CH-152	804936,9483	8244376,8584
CH-153	804936,9483	8244376,8584
CH-154	804936,9483	8244376,8584
CH-155	804936,9483	8244376,8584
CH-156	804936,9483	8244376,8584
CH-157	804936,9483	8244376,8584
CH-158	804936,9483	8244376,8584
CH-159	804936,9483	8244376,8584
CH-160	804936,9483	8244376,8584
CH-161	804936,9483	8244376,8584
CH-162	804936,9483	8244376,8584
CH-163	804936,9483	8244376,8584
CH-164	804936,9483	8244376,8584
CH-165	804936,9483	8244376,8584
CH-166	804936,9483	8244376,8584
CH-167	804936,9483	8244376,8584
CH-168	804936,9483	8244376,8584
CH-169	804936,9483	8244376,8584
CH-170	804936,9483	8244376,8584
CH-171	804936,9483	8244376,8584
CH-172	804936,9483	8244376,8584
CH-173	804936,9483	8244376,8584
CH-174	804936,9483	8244376,8584

TABELA DE COORDENADAS PARA LOCAÇÃO DOS DRENOS DE GÁS (DB)					
DB	ESTE (m)	NORTE (m)	DB	ESTE (m)	NORTE (m)
DB-001A	804845,2183	8244768,0674	DB-074	804096,1093	8245188,0844
DB-002	804830,3463	8244748,3684	DB-075	804088,1683	824481,8454
DB-003	804830,0683	8244764,0584	DB-076	804080,0073	824481,8454
DB-004	804842,5913	8244650,5964	DB-077	804076,2723	824468,6654
DB-005	804840,8873	8244639,8954	DB-078	804660,1313	824497,5064
DB-006	804834,2464	8244670,8126	DB-079	804661,2453	824722,7224
DB-007	804820,8913	8244713,8344	DB-080	804661,2453	824722,7224
DB-008	804825,3293	8244699,1834	DB-081	804661,2453	824722,7224
DB-009	804820,8913	8244713,8344	DB-082	804661,2453	824722,7224
DB-010	804815,5553	8244727,6874	DB-083	804661,2453	824722,7224
DB-011	804810,4923	8244742,2804	DB-084	804661,2453	824722,7224
DB-012	804806,0643	8244758,0884	DB-085	804661,2453	824722,7224
DB-013	804839,5913	8244579,2694	DB-086	804661,2453	824722,7224
DB-014	804840,0773	8244609,6744	DB-087	804661,2453	824722,7224
DB-015	804834,4653	8244590,9924	DB-088	804661,2453	824722,7224
DB-016	804825,0783	8244619,3234	DB-089	804661,2453	824722,7224
DB-017	804815,8843	8244647,0374	DB-090	804661,2453	824722,7224
DB-018	804808,5793	8244676,4684	DB-091	804661,2453	824722,7224
DB-019	804797,2863	8244705,0074	DB-092	804661,2453	824722,7224
DB-020	804788,1513	8244733,5134	DB-093	804661,2453	824722,7224
DB-021	804781,6283	8244752,1084	DB-094	804661,2453	824722,7224
DB-022	804780,9771	8244699,3564	DB-095	804661,2453	824722,7224
DB-023	804838,2869	8244528,4635	DB-096	804661,2453	824722,7224
DB-024	804837,7708	8244560,8942	DB-097	804661,2453	824722,7224
DB-025	804830,2148	8244526,3201	DB-098	804661,2453	824722,7224
DB-026	804820,8441	8244554,8518	DB-099	804661,2453	824722,7224
DB-027	804811,6733	8244583,3834	DB-100	804661,2453	824722,7224
DB-028	804801,8803	8244611,8444	DB-101	804661,2453	824722,7224
DB-029	804792,2223	8244640,1744	DB-102	804661,2453	824722,7224
DB-030	804782,3223	8244668,7444	DB-103	804661,2453	824722,7224
DB-031	804772,6113	8244696,9874	DB-104	804661,2453	824722,7224
DB-032	804762,3764	8244724,6274	DB-105	804661,2453	824722,7224
DB-033	804753,0853	8244744,6274	DB-106	804661,2453	824722,7224
DB-034	804744,4953	8244762,8100	DB-107	804661,2453	824722,7224
DB-035	804735,3632	8244785,3632	DB-108	804661,2453	824722,7224
DB-036	804726,3362	8244808,8806	DB-109	804661,2453	824722,7224
DB-037	804717,1677	8244847,1261	DB-110	804661,2453	824722,7224
DB-038	804708,0073	8244886,5311	DB-111	804661,2453	824722,7224
DB-039	804698,8473	8244924,9174	DB-112	804661,2453	824722,7224
DB-040	804689,6873	8244962,3034	DB-113	804661,2453	824722,7224
DB-041	804680,5273	8245000,6894	DB-114	804661,2453	824722,7224
DB-042	804671,3673	8245039,0754	DB-115	804661,2453	824722,7224
DB-043	804662,2073	8245077,4614	DB-116	804661,2453	824722,7224
DB-044	804653,0473	8245115,8474	DB-117	804661,2453	824722,7224
DB-045	804643,8873	8245154,2334	DB-118	804661,2453	824722,7224
DB-046	804634,7273	8245192,6194	DB-119	804661,2453	824722,7224
DB-047	804625,5673	8245234,0054	DB-120	804661,2453	824722,7224
DB-048	804616,4073	8245272,3914			
DB-049	804607,2473	8245310,7774			
DB-050	804598,0873	8245349,1634			
DB-051	804588,9273	8245387,5494			
DB-052	804579,7673	8245425,9354			
DB-053	804570,6073	8245464,3214			
DB-054	804561,4473	8245502,7074			
DB-055	804552,2873	8245541,0934			
DB-056	804543,1273	8245579,4794			
DB-057	804533,9673	8245617,8654			
DB-058	804524,8073	8245656,2514			
DB-059	804515,6473	8245694,6374			
DB-060	804506,4873	8245733,0234			
DB-061	804497,3273	8245771,4094			
DB-062	804488,1673	8245810,7954			
DB-063	804479,0073	8245849,1814			
DB-064	804469,8473	8245887,5674			
DB-065	804460,6873	8245925,9534			
DB-066	804451,5273	8245964,3394			
DB-067	804442,3673	8246002,7254			
DB-068	804433,2073	8246041,1114			
DB-069	804424,0473	8246079,4974			
DB-070	804414,8873	8246117,8834			
DB-071	804405,7273	8246156,2694			
DB-072	804396,5673	8246194,6554			
DB-073	804387,4073	8246233,0414			
DB-074	804378,2473	8246268,4274			
DB-075	804369,0873	8246302,8134			
DB-076	804359,9273	8246336,1994			
DB-077	804350,7673	8246374,5854			
DB-078	804341,6073	8246412,9714			
DB-079	804332,4473	8246451,3574			
DB-080	804323,2873	8246490,7434			
DB-081	804314,1273	8246529,1294			
DB-082	804304,9673	8246565,5154			
DB-083	804295,8073	8246603,9014			
DB-084	804286,6473	8246642,2874			
DB-085	804277,4873	8246681,6734			
DB-086	804268,3273	8246720,0594			
DB-087	804259,1673	8246758,4454			
DB-088	804250,0073	8246796,8314			
DB-089	804240,8473	8246835,2174			
DB-090	804231,6873	8246873,6034			
DB-091	804222,5273	8246911,9894			
DB-092	804213,3673	8246950,3754			
DB-093	804204,2073	8246988,7614			
DB-094	804195,0473	8247026,1474			
DB-095	804185,8873	8247064,5334			
DB-096	804176,7273	8247102,9194			
DB-097	804167,5673	8247141,3054			
DB-098	804158,4073	8247180,6914			
DB-099	804149,2473	8247220,0774			
DB-100	804140,0873	8247258,4634			
DB-101	804130,9273	8247296,8494			
DB-102	804121,7673	8247335,2354			
DB-103	804112,6073	8247373,6214			
DB-104	804103,4473	8247411,0074			
DB-105	804094,2873	8247449,3934			
DB-106	804085,1273	8247487,7794			
DB-107	804075,9673	8247526,1654			
DB-108	804066,8073	8247564,5514			
DB-109	804057,6473	8247602,9374			
DB-110	804048,4873	8247641,3234			
DB-111	804039,3273	8247679,7094			
DB-112	804030,1673	8247718,0954			
DB-113	804021,0073	8247756,4814			
DB-114	804011,8473	8247794,8674			
DB-115	804002,6873	8247833,2534			
DB-116	803993,5273	8247871,6394			
DB-117	803984,3673	8247909,0254			
DB-118	803975,2073	8247947,4114			
DB-119	803966,0473	8247985,7974			
DB-120	803956,8873	8248024,1834			

ATENÇÃO

Este documento e toda a informação nele contida são confidenciais e constituem propriedade do SLU/DF. Não devem ser utilizados, divulgados ou copiados sem autorização expressa do SLU/DF.

CADENRE: 03-DE-FRAL-SLU-SISTEMB-1026-000.dwg



QUANTITATIVOS DOS DIQUES DE CÉLULA (L=4,00m)			
DIQUES	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (m²)	VOLUME DE MATERIAL (m³)
C2.1	952,49	2,00	1.904,98
TOTAL			1.904,98

QUANTITATIVOS DOS DRENOS DE CÉLULA (L=1,50m)			
DRENOS	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (m²)	VOLUME DE MATERIAL (m³)
CÉLULA 2	2.640,55	0,50	1.320,27
TOTAL			1.320,27

LEGENDA

- Curva de nível
- Talude
- Talude projetado
- Cota de nível do Projeto
- Dreno de Célula
- Dique de Célula
- DB - Dreno vertical de biogás/percolado 2ª etapa
- PI - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa
- CH - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa
- DR - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa

NOTAS:

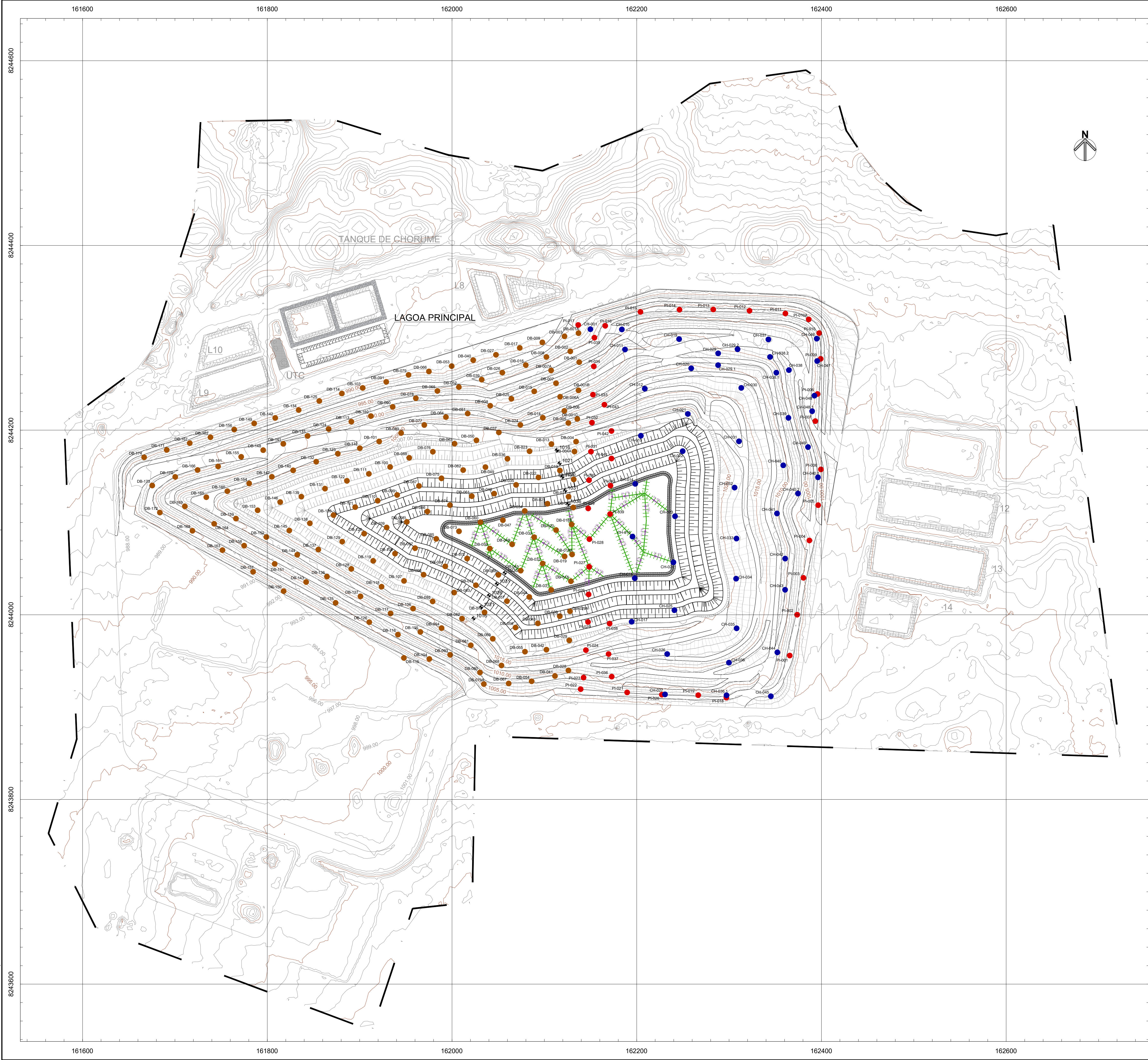
- BASE TOPOGRÁFICA: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO EXECUTADO EM 28/06/2022.
- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO QUANDO INDICADO EM CONTRÁRIO.

0	EMISSÃO INICIAL	AGO/22	T.S	F.O.
Nº	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	ADEQUAÇÃO	RESP. TÉCNICO
SLU Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal				
PROJETO: ATENDIMENTO AO OFÍCIO Nº 18/2022 - SLU/PRESI/DILUR/COROD/GEASB ATERRO SANITÁRIO DE BRASÍLIA/DF				
TÍTULO: DRENAGEM DE CÉLULA - 1026,00 - PLANTA		DATA: AGOSTO/2022	ESCALA: 1:2000	DIMENSÕES EM: INDICADO
RESP. TÉCNICO: PROJETO: ENGº FRANCISCO J. P. OLIVEIRA CREA-SP: 0600.793.880		ENG. PROJETO: THELMA SUMIE		DESENHO: LUCAS C.
REVISÃO: Ø				
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: FRAL CONSULTORIA LTDA. Rua Comendador 77 - Campo Bê - São Paulo/SP CEP: 04605-040 - TEL: 011 5531-6545 e-mail: eng@fralconsultoria.com.br www.fralconsultoria.com.br				

ATENÇÃO

Este documento e toda a informação nele contida são confidenciais e constituem propriedade do SLU/DF. Não devem ser utilizados, divulgados ou copiados sem a autorização expressa do SLU/DF.

CADENRE: 05-DE-FRAL-SLU-SISTEMB-1036-1000.dwg



QUANTITATIVOS DOS DIQUES DE CÉLULA (L=4,00m)			
DIQUES	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (m²)	VOLUME DE MATERIAL (m³)
C4.1	639,43	2,00	1.278,86
TOTAL			1.278,86

QUANTITATIVOS DOS DRENOS DE CÉLULA (L=1,50m)			
DRENOS	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (m²)	VOLUME DE MATERIAL (m³)
CÉLULA 4	1.095,44	0,50	547,72
TOTAL			547,72

LEGENDA

- Curva de nível
- Talude
- Talude projetado
- Cota de nível do Projeto
- Dreno de Célula
- Dique de Célula
- DB-... DB - Dreno vertical de biogás/percolado 2ª etapa
- PI-... PI - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa
- CH-... CH - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa
- DR-... DR - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa

NOTAS:

- BASE TOPOGRÁFICA: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO EXECUTADO EM 28/06/2022.
- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO QUANDO INDICADO EM CONTRÁRIO.

0	EMIÇÃO INICIAL	AGO/22	T.S	F.O.
Nº	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	ADEQUAÇÃO	RESP. TÉCNICO

Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal

PROJETO:
ATENDIMENTO AO OFÍCIO Nº 18/2022 - SLU/PRESI/DILUR/COROD/GEASB
ATERRO SANITÁRIO DE BRASÍLIA/DF

TÍTULO: DRENAGEM DE CÉLULA - 1036,00 - PLANTA	DATA: AGOSTO/2022	ESCALA: 1:2000	DIMENSÕES EM: INDICADO	PRANCHIA: 05
RESP. TÉCNICO PROJETO: ENGº FRANCISCO J. P. OLIVEIRA	CREA-SP: 0600.793.880	ENG. PROJETO: THELMA SUMIE	DESENHO: LUCAS C.	REVISÃO: Ø

RESPONSABILIDADE TÉCNICA:
 FRAL CONSULTORIA LTDA.
Rua Comendador 77 - Campo Bê - São Paulo/SP
CNPJ 04000.040 - TEL: 011 5531.6545
e-mail: eng@fralconsultoria.com.br
www.fralconsultoria.com.br

ATENÇÃO

Este documento e toda a informação nele contida são confidenciais e constituem propriedade do SLUDF. Não devem ser utilizados, divulgados ou copiados sem autorização expressa do SLUDF.

CADENRE - 05-DE-FINAL-SLUDF-0541-100-000-000

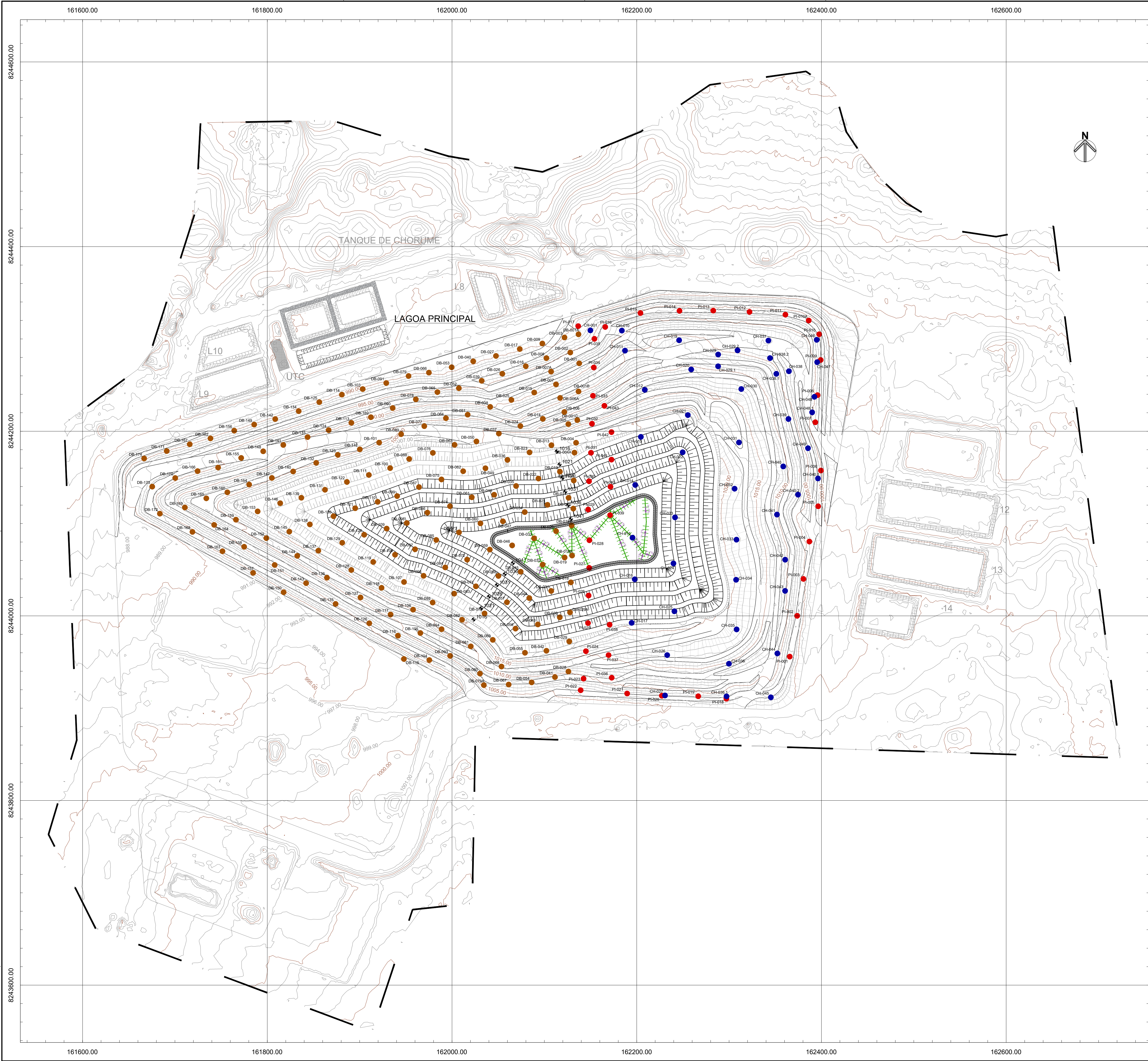


TABELA DE COTAS E QUANTITATIVOS DOS DRENOS DE GÁS (PI)			
PI	COTA INICIAL (m)	COTA FINAL (m)	COMPRIMENTO (m)
PI-025	1.021,00	1.026,00	5,00
PI-026	1.021,00	1.036,00	15,00
PI-027	1.021,00	1.046,00	25,00
PI-028	1.021,00	1.046,00	25,00
PI-029	1.021,00	1.041,00	20,00
PI-030	1.021,00	1.031,00	10,00
PI-031	1.021,00	1.026,00	15,00
PI-039	1.021,00	1.046,00	25,00
PI-040	1.021,00	1.036,00	15,00
PI-041	1.021,00	1.026,00	5,00

TABELA DE COTAS E QUANTITATIVOS DOS DRENOS DE GÁS (CH)			
CH	COTA INICIAL (m)	COTA FINAL (m)	COMPRIMENTO (m)
CH-013	1.021,00	1.026,00	5,00
CH-014	1.021,00	1.041,00	20,00
CH-015	1.021,00	1.046,00	25,00
CH-016	1.021,00	1.036,00	15,00
CH-022	1.021,00	1.031,00	10,00
CH-023	1.021,00	1.036,00	15,00
CH-024	1.021,00	1.041,00	20,00
CH-025	1.021,00	1.031,00	10,00

TABELA DE COTAS E QUANTITATIVOS DOS DRENOS DE GÁS (DB)			
DB	COTA INICIAL (m)	COTA FINAL (m)	COMPRIMENTO (m)
DB-010	1.021,00	1.036,00	15,00
DB-010A	1.021,00	1.026,00	5,00
DB-011	1.021,00	1.036,00	15,00
DB-012	1.021,00	1.026,00	15,00
DB-018	1.021,00	1.041,00	20,00
DB-018A	1.021,00	1.046,00	25,00
DB-018B	1.021,00	1.046,00	25,00
DB-019	1.021,00	1.046,00	25,00
DB-020	1.021,00	1.046,00	25,00
DB-021	1.021,00	1.036,00	15,00
DB-022	1.021,00	1.026,00	5,00
DB-029A	1.021,00	1.031,00	10,00
DB-030	1.021,00	1.031,00	10,00
DB-031	1.021,00	1.041,00	20,00
DB-032	1.021,00	1.046,00	25,00
DB-033	1.021,00	1.046,00	25,00
DB-034	1.021,00	1.036,00	15,00
DB-035	1.021,00	1.031,00	10,00
DB-043	1.021,00	1.031,00	10,00
DB-044	1.021,00	1.036,00	15,00
DB-045	1.021,00	1.036,00	15,00
DB-046	1.021,00	1.046,00	25,00
DB-047	1.021,00	1.041,00	20,00
DB-048	1.021,00	1.031,00	10,00
DB-046	1.021,00	1.026,00	5,00
DB-057	1.021,00	1.031,00	10,00
DB-058	1.021,00	1.036,00	15,00
DB-059	1.021,00	1.041,00	20,00
DB-060	1.021,00	1.041,00	20,00
DB-061	1.021,00	1.031,00	10,00
DB-071	1.021,00	1.026,00	5,00
DB-072	1.021,00	1.036,00	15,00
DB-073	1.021,00	1.041,00	20,00
DB-074	1.021,00	1.031,00	10,00
DB-075	1.021,00	1.026,00	5,00
DB-084	1.021,00	1.026,00	5,00
DB-085	1.021,00	1.036,00	15,00
DB-086	1.021,00	1.036,00	15,00
DB-087	1.021,00	1.026,00	5,00
DB-088	1.021,00	1.036,00	15,00
DB-089	1.021,00	1.026,00	5,00
DB-108	1.021,00	1.026,00	5,00
DB-109	1.021,00	1.031,00	10,00
DB-110	1.021,00	1.026,00	5,00
DB-120	1.021,00	1.026,00	5,00
DB-121	1.021,00	1.026,00	5,00
DB-130	1.021,00	1.026,00	5,00

QUANTITATIVOS DOS DIQUES DE CÉLULA (L=4,00m)			
DIQUES	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (m²)	VOLUME DE MATERIAL (m³)
C5.1	444,56	2,00	889,12
TOTAL			889,12

QUANTITATIVOS DOS DRENOS DE CÉLULA (L=1,50m)			
DRENOS	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (m²)	VOLUME DE MATERIAL (m³)
CÉLULA 5	561,14	0,50	280,57
TOTAL			280,57

LEGENDA

Curva de nível

Talude

Talude projetado

Cota de nível do Projeto

Dreno de Célula

Dique de Célula

DB - Dreno vertical de biogás/percolado 2ª etapa

PI - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa

CH - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa

DR - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa

NOTAS:

-BASE TOPOGRAFICA:
LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO EXECUTADO EM 28/06/2022.

-COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO QUANDO INDICADO EM CONTRÁRIO.

COMPROMISSO TOTAL DOS DRENOS VERTICAIS			
TOTAL (m)	900,00		

0	EMISSÃO INICIAL	AGO/22	T.S	F.O.
Nº	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	ADEQUAÇÃO	RESP. TÉCNICO

Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal

PROJETO:
ATENDIMENTO AO OFÍCIO Nº 18/2022 - SLU/PRESI/DILUR/COROD/GEASB
ATERRO SANITÁRIO DE BRASÍLIA/DF

TÍTULO:	DATA:	ESCALA:	DIMENSÕES EM:	PRANCHAS:
DRENAGEM DE CÉLULA - 1041,00 - PLANTA	AGOSTO/2022	1:2000	INDICADO	06

RESP. TÉCNICO	ENG. PROJETO:	DESENHO:	REVISÃO:
PROJETO: ENGº FRANCISCO J. P. OLIVEIRA CREA-SP: 0600.793.880	THELMA SUMIE	LUCAS C.	Ø

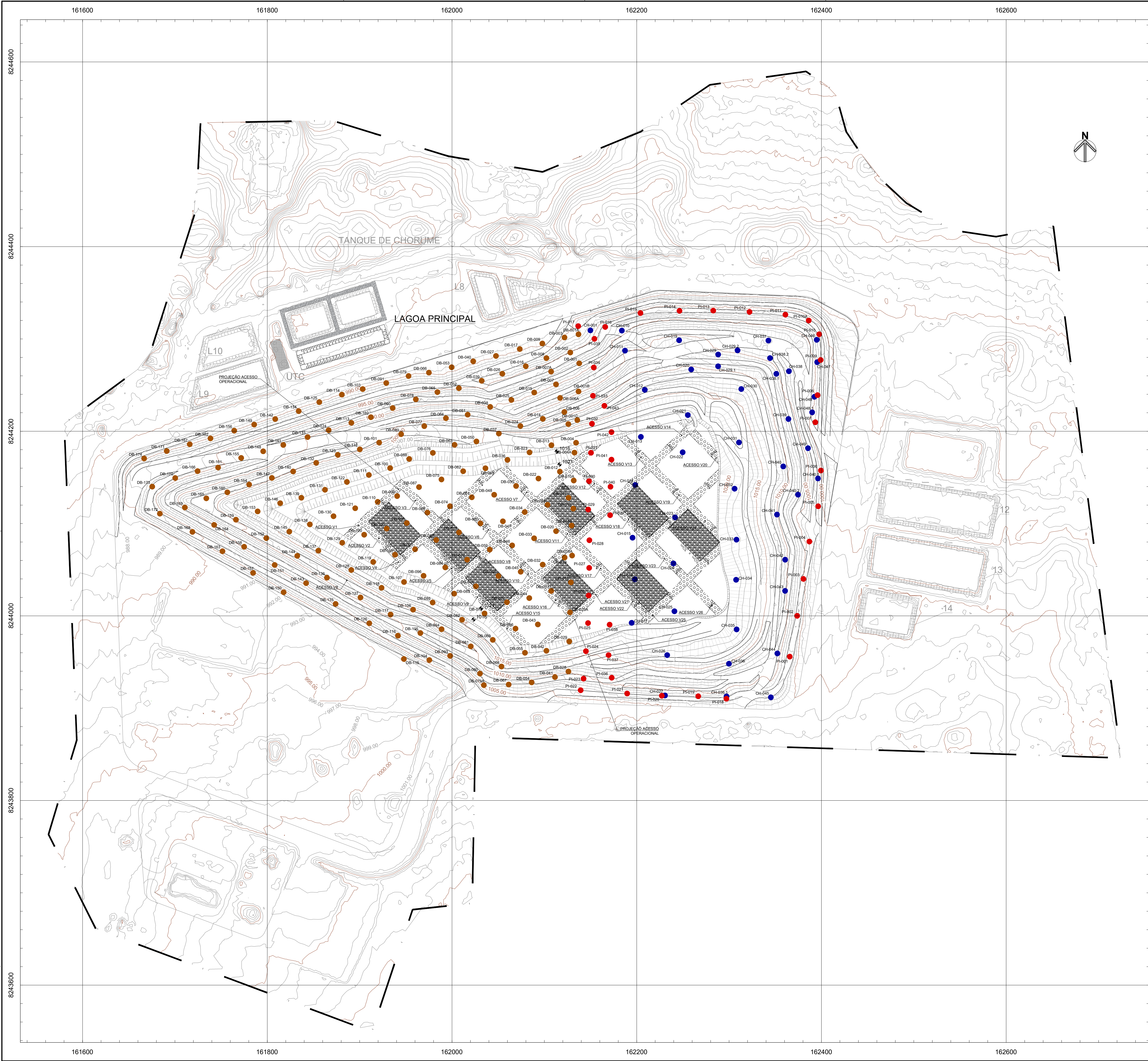
RESPONSABILIDADE TÉCNICA:

FRA CONSULTORIA LTDA.
Rua Comendador, 77 - Campo Belo - São Paulo/SP
CNPJ: 06.000.040-0001 - TEL: (011) 5551-6643
e-mail: eng@frael.com.br
www.fraelconsultoria.com.br

ATENÇÃO

Este documento e toda a informação nele contida são confidenciais e constituem propriedade do SLUDF. Não devem ser utilizados, divulgados ou copiados sem autorização expressa do SLUDF.

CADEN: 01-02-FINAL-SLU-SUA-002-1000.png



QUANTITATIVOS DOS ACESSOS OPERACIONAIS (L=8,00m)					
ACESSOS	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (m²)	VOLUME DE MATERIAL (m³)		
			SOLO	FACHÃO	BRITA 4
V1	87,45	669,60	104,84	139,92	69,96
V2	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00
V3	57,91	453,28	69,49	92,66	46,33
V4	155,19	1241,52	186,23	248,30	124,15
V5	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00
V6	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00
V7	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00
V8	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00
V9	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00
V10	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00
V11	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00
V12	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00
V13	41,84	334,72	50,21	66,94	33,47
V14	282,00	2256,00	338,40	451,20	225,60
V15	44,12	352,96	52,94	70,59	35,30
V16	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00
V17	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00
V18	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00
V19	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00
V20	45,61	364,88	54,73	72,98	36,49
V21	271,86	2174,88	326,23	434,98	217,49
V22	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00
V23	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00
V24	45,46	363,68	54,55	72,74	36,37
V25	123,16	985,28	147,79	197,06	98,53
V26	45,88	367,04	55,06	73,41	36,70
TOTAL			2340,58	3120,77	1580,38

LEGENDA

- Curva de nível
- Talude
- Talude projetado
- Cota de nível do Projeto
- DB - Dreno vertical de biogás/percolado 2ª etapa
- PI - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa
- CH - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa
- DR - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa
- Acesso operacional - L=8,00m

NOTAS:

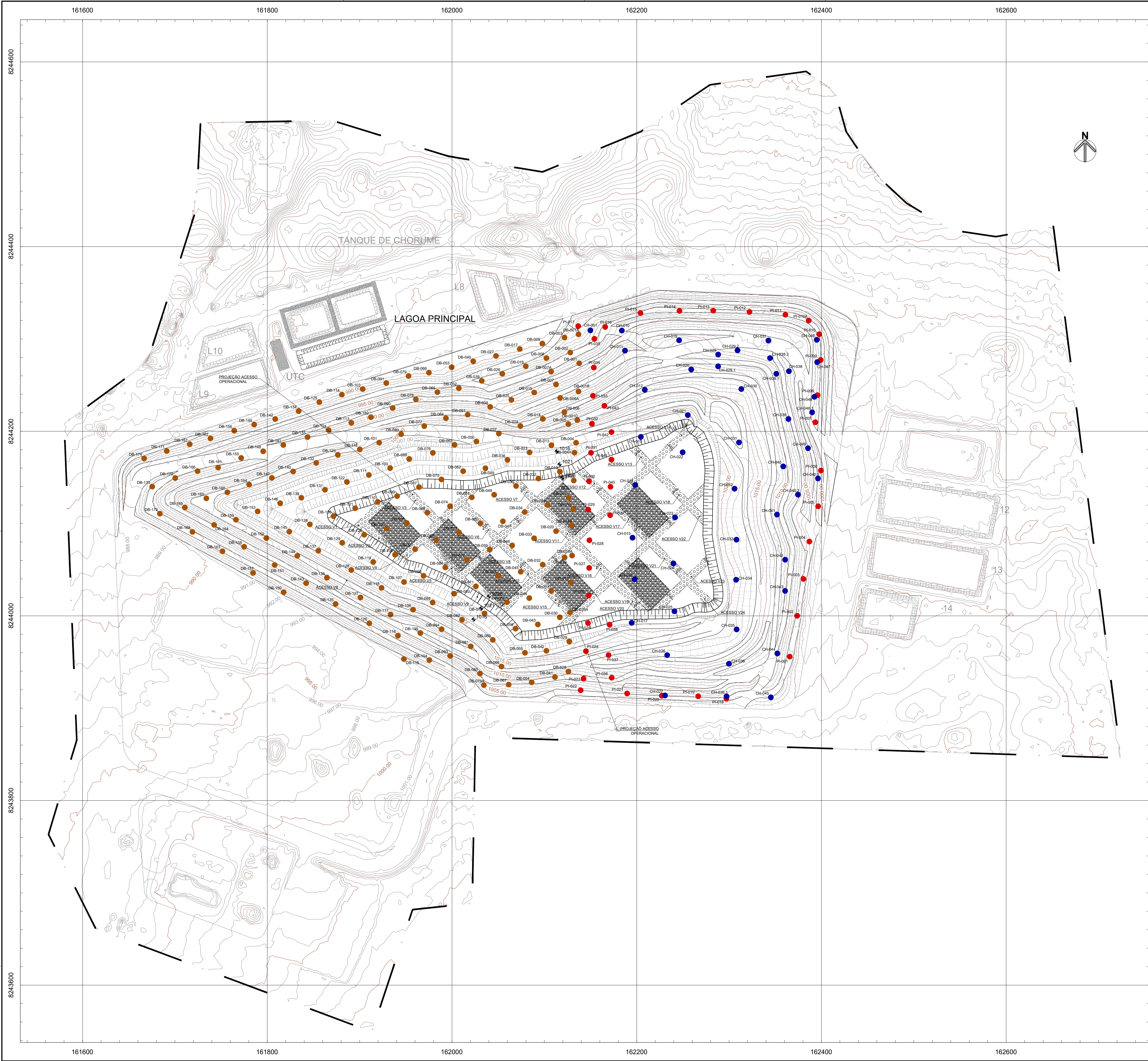
- BASE TOPOGRAFICA: LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO EXECUTADO EM 28/06/2022.
- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO QUANDO INDICADO EM CONTRÁRIO.

0	EMISSION INICIAL	AGO/22	T.S	F.O.
Nº	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	ADEQUAÇÃO	RESP. TÉCNICO
 Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal				
PROJETO: ATENDIMENTO AO OFÍCIO Nº 18/2022 - SLU/PRESI/DILUR/COROD/GEASB ATERRO SANITÁRIO DE BRASÍLIA/DF				
TÍTULO: ACESSO OPERACIONAL - 1021,00 - PLANTA		DATA: AGOSTO/2022	ESCALA: 1:2000	DIMENSÕES EM: INDICADO
RESP. TÉCNICO: ENGº FRANCISCO J. P. OLIVEIRA		CREA-SP: 0600.793.880	ENG. PROJETO: THELMA SUMIE	DESENHO: LUCAS C.
REVISÃO: Ø		RESPONSABILIDADE TÉCNICA: FRAL CONSULTORIA LTDA.		
Rua Comendador 77 - Campo Real - São Paulo/SP CNPJ: 06.000.000-0001 - TEL: (11) 5551-6549 e-mail: eng@fralconsultoria.com.br www.fralconsultoria.com.br				

ATENÇÃO

Este documento e toda a informação nele contida são confidenciais e constituem propriedade do SLU/DF. Não devem ser utilizados, divulgados ou copiados.

CAPITULO: 06-DE-FINAL-SLU-SUA-006-006.png



QUANTITATIVOS DOS ACESSOS OPERACIONAIS (L=8,00m)					
ACESSOS	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (m²)	VOLUME DE MATERIAL (m³)		
			SOLO	FACHÃO	BRITA 4
V1	51.17	409.36	61.40	81.87	40.84
V2	50.00	400.00	60.00	80.00	40.00
V3	44.88	358.88	53.83	71.78	35.89
V4	109.67	877.36	131.60	175.47	87.74
V5	50.00	400.00	60.00	80.00	40.00
V6	50.00	400.00	60.00	80.00	40.00
V7	33.29	266.32	39.95	53.23	26.63
V8	169.19	1273.52	191.03	254.70	127.35
V9	29.18	233.44	35.02	46.69	23.34
V10	50.00	400.00	60.00	80.00	40.00
V11	50.00	400.00	60.00	80.00	40.00
V12	47.04	376.32	56.45	75.26	37.63
V13	25.44	203.52	30.53	40.70	20.35
V14	278.60	2228.80	334.32	445.76	222.88
V15	50.00	400.00	60.00	80.00	40.00
V16	50.00	400.00	60.00	80.00	40.00
V17	50.00	400.00	60.00	80.00	40.00
V18	50.00	400.00	60.00	80.00	40.00
V19	223.33	1786.64	268.00	357.33	178.66
V20	48.84	373.12	55.97	74.62	37.31
V21	50.00	400.00	60.00	80.00	40.00
V22	23.27	186.16	27.92	37.23	18.62
V23	63.04	664.32	99.65	132.86	66.43
V24	30.82	246.56	36.98	49.31	24.66
TOTAL			2022.65	2696.86	1346.43

LEGENDA

- Curva de nível
- Talude
- Talude projetado
- Cota de nível do Projeto
- DB - Dreno vertical de biogás/percolado 2ª etapa
- PI - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa
- CH - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa
- DR - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa
- Acesso operacional - L=8,00m

NOTAS:

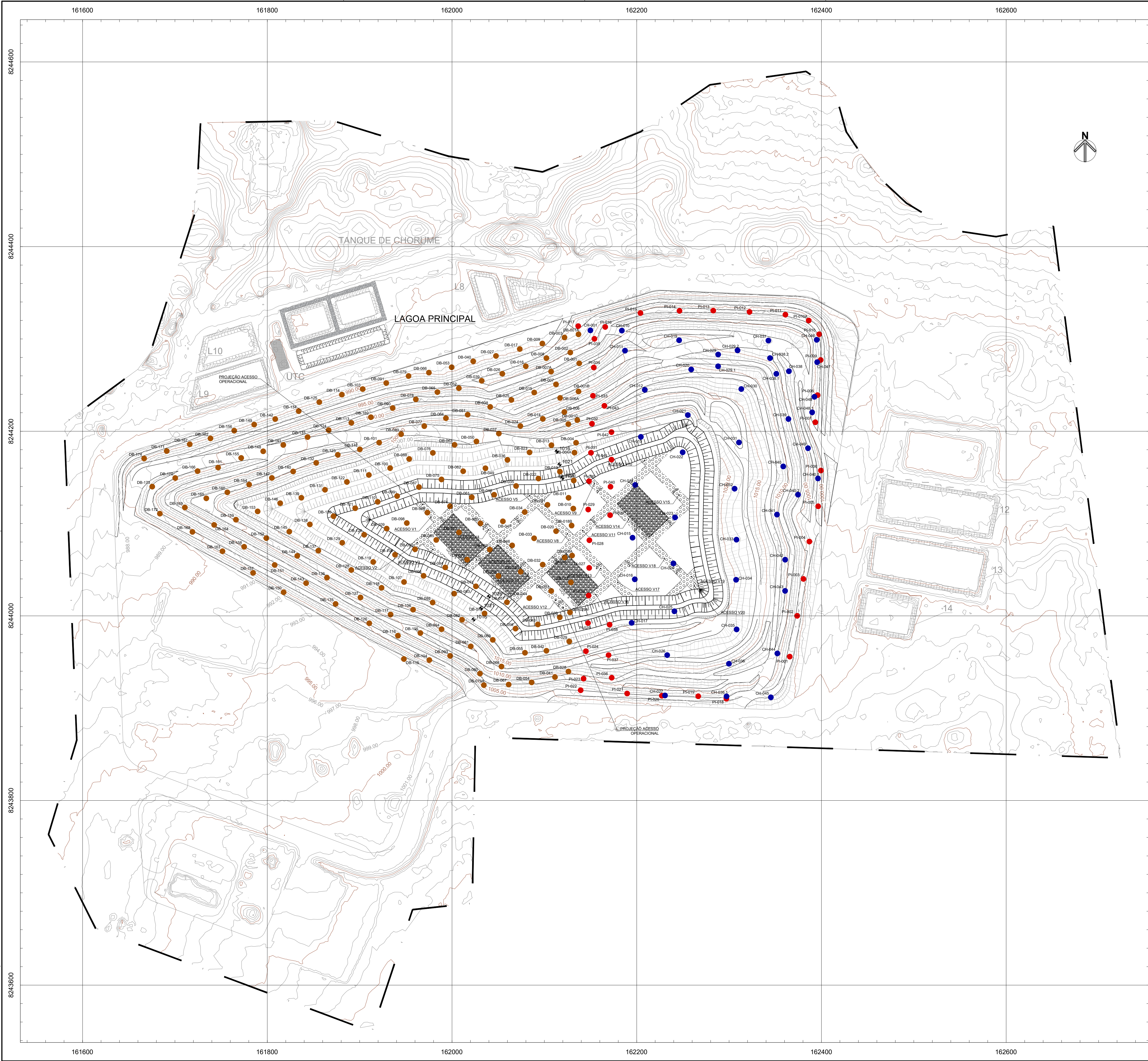
- BASE TOPOGRAFICA: LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO EXECUTADO EM 28/06/2022.
- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO QUANDO INDICADO EM CONTRÁRIO.

0		EMISSÃO INICIAL	AGO/22	T.S	F.O.
Nº	DESCRIÇÃO DA REVISÃO		DATA	ADEQUAÇÃO	RESP. TÉCNICO
Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal					
PROJETO: ATENDIMENTO AO OFÍCIO Nº 18/2022 - SLU/PRESI/DILUR/COROD/GEASB ATERRO SANITÁRIO DE BRASÍLIA/DF					
TÍTULO: ACESSO OPERACIONAL - 1026,00 - PLANTA		DATA: AGOSTO/2022	ESCALA: 1:2000	DIMENSÕES EM: INDICADO	PRANCHAS: 08
RESP. TÉCNICO PROJETO: ENGº FRANCISCO J. P. OLIVEIRA		CREA-SP: 0600.793.880		ENG. PROJETO: THELMA SUMIE	DESENHO: LUCAS C.
REVISÃO: Ø					
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: FRAI CONSULTORIA LTDA. Rua Comendador 77 - Campo Real - São Paulo/SP CNPJ: 06.908.040-0001 - TEL: (011) 5551-6545 e-mail: eng@frai.com.br www.fraiconsultoria.com.br					

ATENÇÃO

Este documento e toda a informação nele contida são confidenciais e constituem propriedade do SLUDF. Não devem ser utilizados, divulgados ou copiados.

CADENUE: 00-DE-FRAL-SLU-FAO-1031-1000.png



QUANTITATIVOS DOS ACESSOS OPERACIONAIS (L=8,00m)						
ACESSOS	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (m²)	VOLUME DE MATERIAL (m³)			
			SOLO	FACHÃO	BRITA 4	BICA CORRIDA
V1	28,38	227,04	34,08	45,41	22,70	11,35
V2	65,34	552,72	78,41	104,54	52,27	26,14
V3	33,22	265,76	39,86	53,15	26,58	13,29
V4	59,00	490,00	60,00	80,00	40,00	20,00
V5	12,62	100,96	15,14	20,19	10,10	5,05
V6	123,42	987,36	148,10	197,47	98,74	49,37
V7	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00	20,00
V8	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00	20,00
V9	31,85	253,20	37,98	50,64	25,32	12,66
V10	9,05	72,40	10,88	14,46	7,24	3,62
V11	241,12	1928,96	289,34	385,79	192,90	96,45
V12	47,33	378,64	56,80	75,73	37,86	18,93
V13	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00	20,00
V14	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00	20,00
V15	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00	20,00
V16	171,92	1375,36	206,30	275,07	137,54	68,77
V17	26,13	209,04	31,38	41,81	20,90	10,45
V18	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00	20,00
V19	43,38	347,04	52,08	69,41	34,70	17,35
V20	9,88	78,04	11,86	15,81	7,90	3,95
TOTAL			1432,13	1909,50	954,75	477,38

LEGENDA

- Curva de nível
- Talude
- Talude projetado
- Cota de nível do Projeto
- DB - Dreno vertical de biogás/percolado 2ª etapa
- PI - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa
- CH - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa
- DR - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa
- Acesso operacional - L=8,00m

NOTAS:

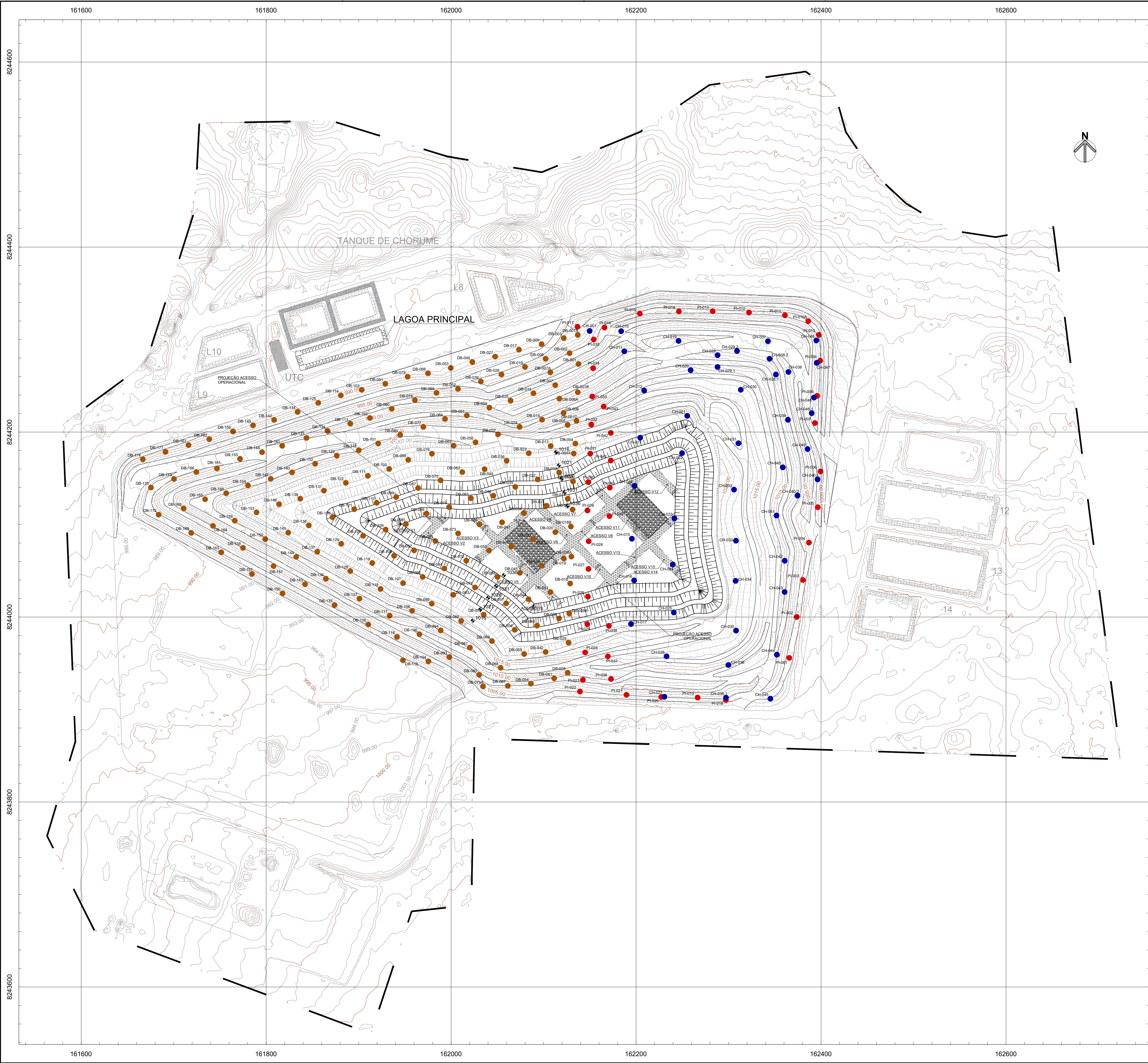
- BASE TOPOGRAFICA: LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO EXECUTADO EM 28/06/2022.
- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO QUANDO INDICADO EM CONTRÁRIO.

0	EMISSÃO INICIAL	AGO/22	T.S	F.O.
Nº	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	ADEQUAÇÃO	RESP. TÉCNICO
 Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal				
PROJETO: ATENDIMENTO AO OFÍCIO Nº 18/2022 - SLU/PRESI/DILUR/COROD/GEASB ATERRO SANITÁRIO DE BRASÍLIA/DF				
TÍTULO: ACESSO OPERACIONAL - 1031,00 - PLANTA		DATA: AGOSTO/2022	ESCALA: 1:2000	DIMENSÕES EM: INDICADO
RESP. TÉCNICO: PROJETO: ENGº FRANCISCO J. P. OLIVEIRA		CREA-SP: 0600.793.880	ENG. PROJETO: THELMA SUMIE	DESENHO: LUCAS C.
REVISÃO: Ø				
RESPONSABILIDADE TÉCNICA:  FRAL CONSULTORIA LTDA. Rua Comendador 77 - Campo Belo - São Paulo/SP CEP: 04605-040 - TEL: (011) 5531-6549 e-mail: eng@fralconsultoria.com.br www.fralconsultoria.com.br				

ATENÇÃO

Este documento e toda a informação nele contida são confidenciais e constituem propriedade do SLUDF. Não devem ser utilizados, divulgados ou copiados.

CADENRE: D:\DEFRAS\SLUDF\ACD\1036.000.dwg



QUANTITATIVOS DOS ACESSOS OPERACIONAIS (L=8,00m)						
ACESSOS	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (m²)	VOLUME DE MATERIAL (m³)			
			SOLO	FACHÃO	BRITA 4"	BICA CORRIDA
V1	10,01	80,08	12,01	16,02	8,01	4,00
V2	31,43	251,44	37,72	50,29	25,14	12,57
V3	33,48	267,84	40,18	53,57	26,78	13,39
V4	83,84	670,72	100,61	134,14	67,07	33,54
V5	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00	20,00
V6	49,78	398,24	59,74	79,65	39,82	19,91
V7	18,25	130,00	19,50	26,00	13,00	6,50
V8	188,99	1511,92	228,79	302,38	151,19	75,60
V9	29,84	238,72	35,81	47,74	23,87	11,94
V10	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00	20,00
V11	50,00	400,00	60,00	80,00	40,00	20,00
V12	39,15	313,20	46,98	62,64	31,32	15,66
V13	120,40	963,20	144,48	192,64	96,32	48,16
V14	5,87	46,96	7,04	9,39	4,70	2,35
V15	47,95	383,60	57,54	76,72	38,36	19,18
TOTAL			968,39	1291,18	645,59	322,80

LEGENDA

- Curva de nível
- Talude
- Talude projetado
- Cota de nível do Projeto
- DB - Dreno vertical de biogás/percolado 2ª etapa
- PI - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa
- CH - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa
- DR - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa
- Acesso operacional - L=8,00m

NOTAS:

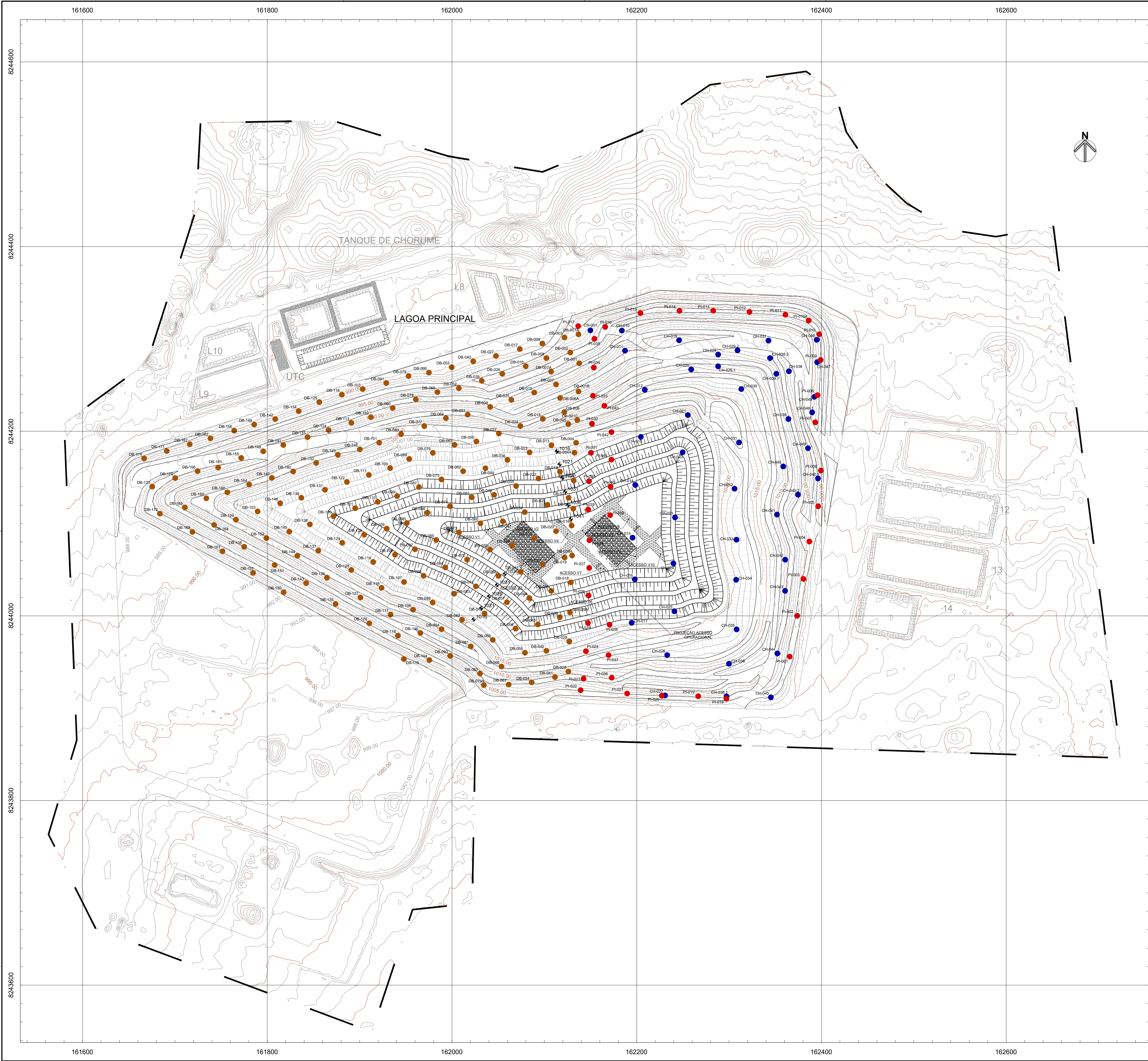
- BASE TOPOGRÁFICA: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO EXECUTADO EM 28/06/2022.
- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO QUANDO INDICADO EM CONTRÁRIO.

0	EMISSÃO INICIAL	AGO/22	T.S	F.O.
Nº	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	ADEQUAÇÃO	RESP. TÉCNICO
Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal				
PROJETO: ATENDIMENTO AO OFÍCIO Nº 18/2022 - SLU/PRESI/DILUR/COROD/GEASB ATERRO SANITÁRIO DE BRASÍLIA/DF				
TÍTULO: ACESSO OPERACIONAL - 1036,00 - PLANTA		DATA: AGOSTO/2022	ESCALA: 1:2000	DIMENSÕES EM: INDICADO
RESP. TÉCNICO: PROJETO: ENGº FRANCISCO J. P. OLIVEIRA CREA-SP: 0600.793.880		ENG. PROJETO: THELMA SUMIE	DESENHO: LUCAS C.	REVISÃO: Ø
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: FRAI CONSULTORIA LTDA. Rua Comendador 77 - Campo Belo - São Paulo/SP CNPJ: 06.000.000-0001 - TEL: (011) 5531-6545 e-mail: eng@frai.com.br www.frai.com.br				

ATENÇÃO

Este documento e toda a informação nele contida são confidenciais e constituem propriedade do SLUDF. Não devem ser utilizados, divulgados ou copiados sem a autorização expressa do SLUDF.

CADEN: L1-DEFINA-SLUDF-A03-1041-100.dwg



QUANTITATIVOS DOS ACESSOS OPERACIONAIS (L=8,00m)						
ACESSOS	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (m²)	VOLUME DE MATERIAL (m³)			
			SOLO	RACHÃO	BRITA 4	BICA CORRIDA
V1	14.40	115.20	17.28	23.04	11.52	5.76
V2	46.84	374.72	56.21	74.94	37.47	18.74
V3	50.00	400.00	60.00	80.00	40.00	20.00
V4	29.80	238.40	35.76	47.68	23.94	11.92
V5	138.98	1111.84	166.78	222.37	111.18	55.59
V6	12.35	98.80	14.82	19.76	9.88	4.94
V7	45.66	365.28	54.79	73.06	36.53	18.28
V8	50.00	400.00	60.00	80.00	40.00	20.00
V9	69.37	554.96	83.24	110.99	55.50	27.75
V10	23.74	189.92	28.49	37.98	18.99	9.50
TOTAL			577.37	769.82	384.91	192.46

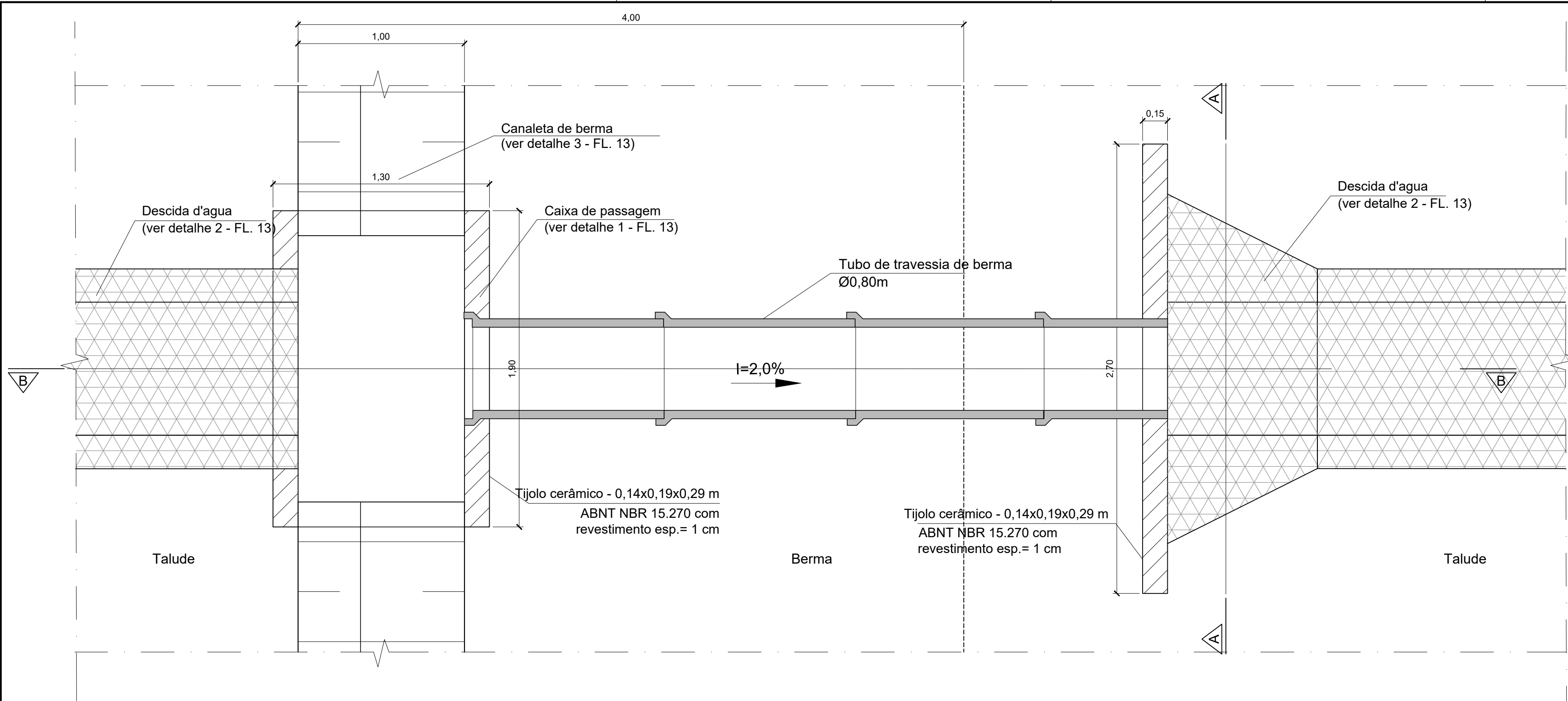
LEGENDA

- Curva de nível
- Talude
- Talude projetado
- Cota de nível do Projeto
- DB - Dreno vertical de biogás/percolado 2ª etapa
- PI - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa
- CH - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa
- DR - Dreno vertical de biogás/percolado 1ª etapa
- Acesso operacional - L=8,00m

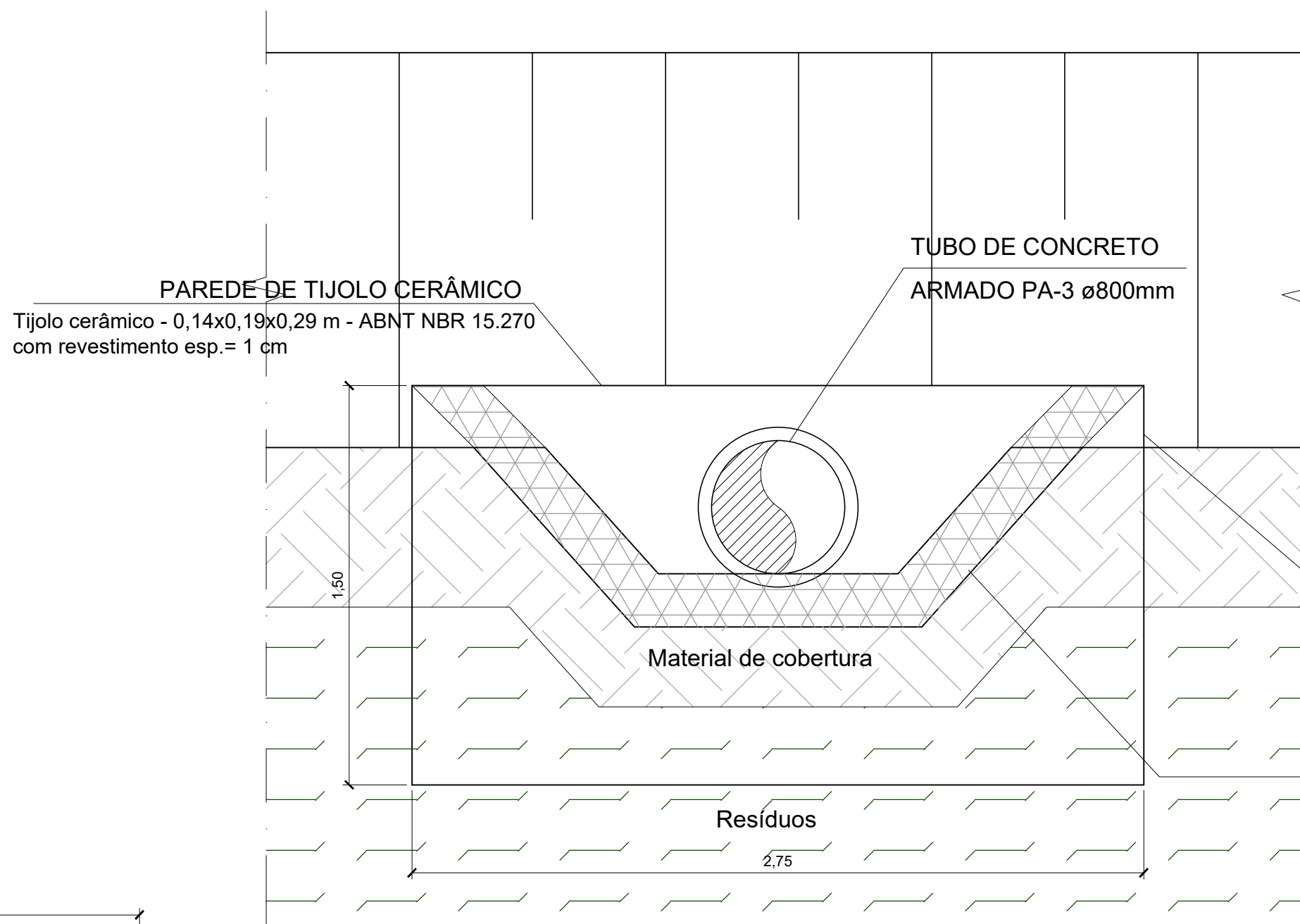
NOTAS:

- BASE TOPOGRÁFICA: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO EXECUTADO EM 28/06/2022.
- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO QUANDO INDICADO EM CONTRÁRIO.

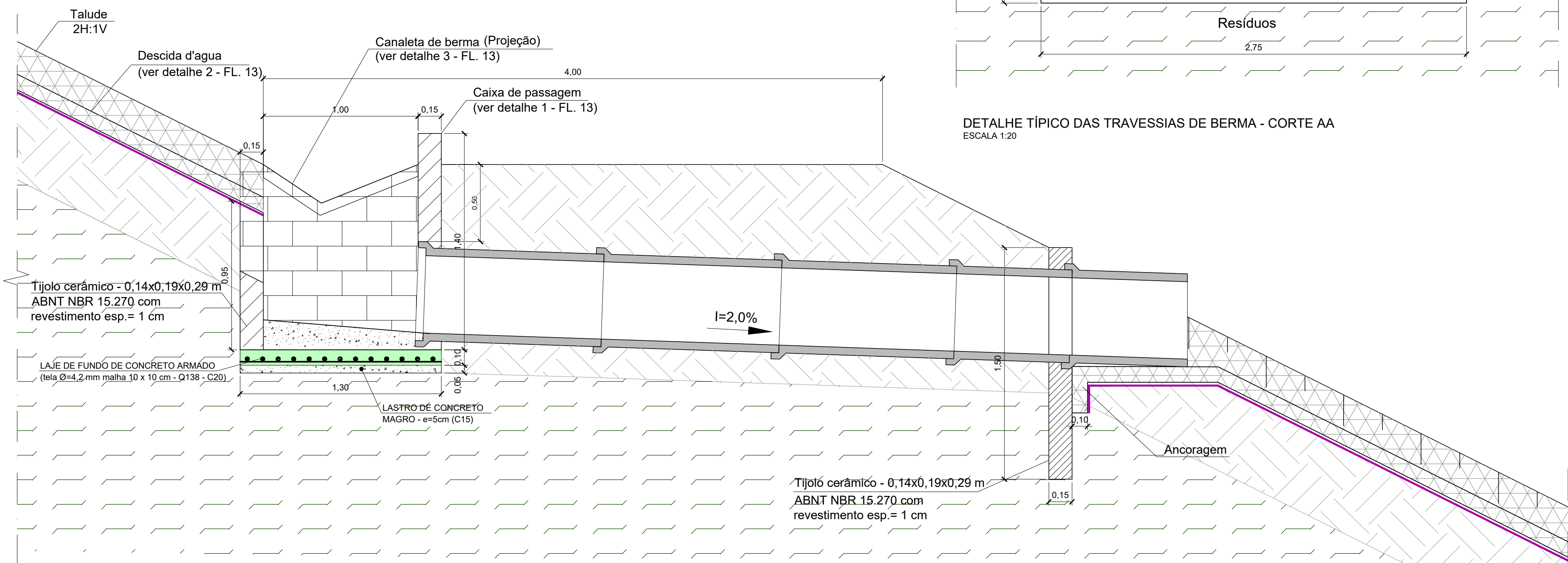
0	EMISSÃO INICIAL	AGO/22	T.S	F.O.
Nº	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	ADEQUAÇÃO	RESP. TÉCNICO
Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal				
PROJETO: ATENDIMENTO AO OFÍCIO Nº 18/2022 - SLU/PRESI/DILUR/COROD/GEASB ATERRO SANITÁRIO DE BRASÍLIA/DF				
TÍTULO: ACESSO OPERACIONAL - 1041,00 - PLANTA		DATA: AGOSTO/2022	ESCALA: 1:2000	DIMENSÕES EM: INDICADO
RESP. TÉCNICO: PROJETO: ENGRº FRANCISCO J. P. OLIVEIRA CREA-SP: 0600.793.880		ENG. PROJETO: THELMA SUMIE	DESENHO: LUCAS C.	REVISÃO: Ø
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: FRAI CONSULTORIA LTDA. Rua Comendador 77 - Campo Belo - São Paulo/SP CNPJ: 06.000.000-0001 - TEL: (011) 5531-6549 e-mail: eng@frai.com.br www.fraiconsultoria.com.br				



DETALHE TÍPICO DAS TRAVESSIAS DE BERMA - PLANTA
ESCALA 1:20



DETALHE TÍPICO DAS TRAVESSIAS DE BERMA - CORTE AA
ESCALA 1:20



DETALHE TÍPICO DAS TRAVESSIAS DE BERMA - CORTE BB
ESCALA 1:20

INSTRUÇÕES PARA ARMAZENAMENTO E INSTALAÇÃO DE TIJOLO CERÂMICO

Os tijolos cerâmicos deverão ser do tipo furado com as dimensões: 0,14x0,19x0,29 m conforme norma ABNT NBR 15270.

Armazenamento dos tijolos cerâmicos na obra:

- Pilhas amarradas nunca superior a 2 metros;
- Os blocos não devem ficar sujeitos à umidade excessiva bem como à precipitações.

O assentamento dos tijolos cerâmicos deverão ser executados a cuneto.

Elevação da alvenaria:

- Iniciar a 2ª fiada com 1/2 tijolo;
- 3ª fiada = 1ª fiada; 4ª fiada = 2ª fiada;
- Juntas horizontais = 10 mm.

PREMISSAS BÁSICAS PARA ARMAZENAMENTO, MANUSEIO, INSTALAÇÃO DE GEOTÊXTEIS

Deve-se tomar cuidado especial com a colocação do geotêxtil nos trechos em declive. As bobinas deverão ser desenroladas com precaução, a fim de facilitar a sua operacionalidade e minimizar o desgaste da base suporte.

É conveniente que os geotêxteis sejam posicionados segundo a linha de sobreposição ou soldagem (0,10m de sobreposição), seguindo a linha de maior inclinação, evitando encaixes horizontais.

Os geotêxteis serão sobrepostos e fixados um ao outro por costura ou termofusão. A sobreposição sobre os declives se fará por efeito térmico ou mecânico de forma contínua.

A sobreposição dos geotêxteis de suporte poderá ser executada, se for o caso, sem fusão contínua.

Reparos na horizontal devem ser feitos com o mesmo material devidamente soldado, com um transpasse de, no mínimo, 0,30m.

A ancoragem dos geossintéticos deverá ser feita de acordo com as prescrições de projeto. De um modo geral, tal ancoragem será feita por meio de trincheiras de ancoragem de dimensões 0,30m x 0,30m situadas a 0,50m da crista do talude. Tais trincheiras de ancoragem não devem ter os cantos vivos, visando assim, evitar dobras significativas nos geossintéticos.

PREMISSAS BÁSICAS PARA ARMAZENAMENTO, MANUSEIO, INSTALAÇÃO DA GEOCÉLULA

Estocagem da Geocélula

- Manter a embalagem original intacta, sempre que possível, até o momento e local de utilização.
- Se a Geocélula for estocada ao ar livre, cobri-la com lona preta, para protegê-la da ação dos raios U.V. e de eventual absorção de água.
- Em qualquer situação, o plano de apoio das bobinas de Geocélula deve ser seco, livre de terra, óleo, solventes e enxurradas. Para tanto, pode-se utilizar pranchas de madeira ou estrados.

Transporte e Deslocamentos

- O transporte das peças em caminhões e nas cargas/descargas deve ser feito de forma a preservar a embalagem original, sem rasgá-la.
- Os deslocamentos de pequena distância podem ser feitos manualmente, por empilhadeiras, pás-carregadeiras ou mini tratores, sempre com o cuidado de não rasgar/perfurar a embalagem nem a Geocélula.

A montagem do painel da geocélula é feita utilizando-se tirantes (cordas de poliéster) para as uniões laterais e abraçadeiras plásticas nas uniões entre peças ao longo do comprimento, de forma que as células interligadas adquiram configuração uniforme.

Após o posicionamento e união dos painéis, pode-se iniciar o preenchimento das células com brita 2 ou 3.

NOTAS:

-BASE TOPOGRÁFICA:
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO EXECUTADO PELA FRAL EM AGOSTO/2021.

-COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO QUANDO INDICADO EM CONTRÁRIO.

-SONDAGEM EXECUTADA CONFORME ABNT NBR 6484/2020.

1	REVISÃO GERAL	MAR/22	T.S	F.O.
0	EMISSÃO INICIAL	OUT/21	C.J.	F.O.
Nº	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	ADEQUAÇÃO	RESP. TÉCNICO

Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal
SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA

PROJETO:

ATENDIMENTO AO OFÍCIO Nº 18/2022 - SLU/PRESI/DILUR/COROD/GEASB
ATERRO SANITÁRIO DE BRASÍLIA/DF

TÍTULO: DRENAGEM SUPERFICIAL - DETALHE 1		DATA: JULHO/2022 CODIGO: SLFI 050722	ESCALA: 1:1500	DIMENSÕES EM: INDICADO	PRANCHIA: 12
RESP. TÉCNICO PROJETO: ENGº FRANCISCO J. P. OLIVEIRA		CREA-SP: 0600.793.880	ENG. PROJETO: THELMA SUMIE	DESENHO: LUCAS	REVISÃO: 1

RESPONSABILIDADE TÉCNICA:

FRAL CONSULTORIA LTDA.
Rua Comendador, 77 - Campo Belo - São Paulo/SP
CNPJ: 06.000.000-0001 - TEL: (011) 5551-6546
e-mail: eng@fralconsultoria.com.br
www.fralconsultoria.com.br

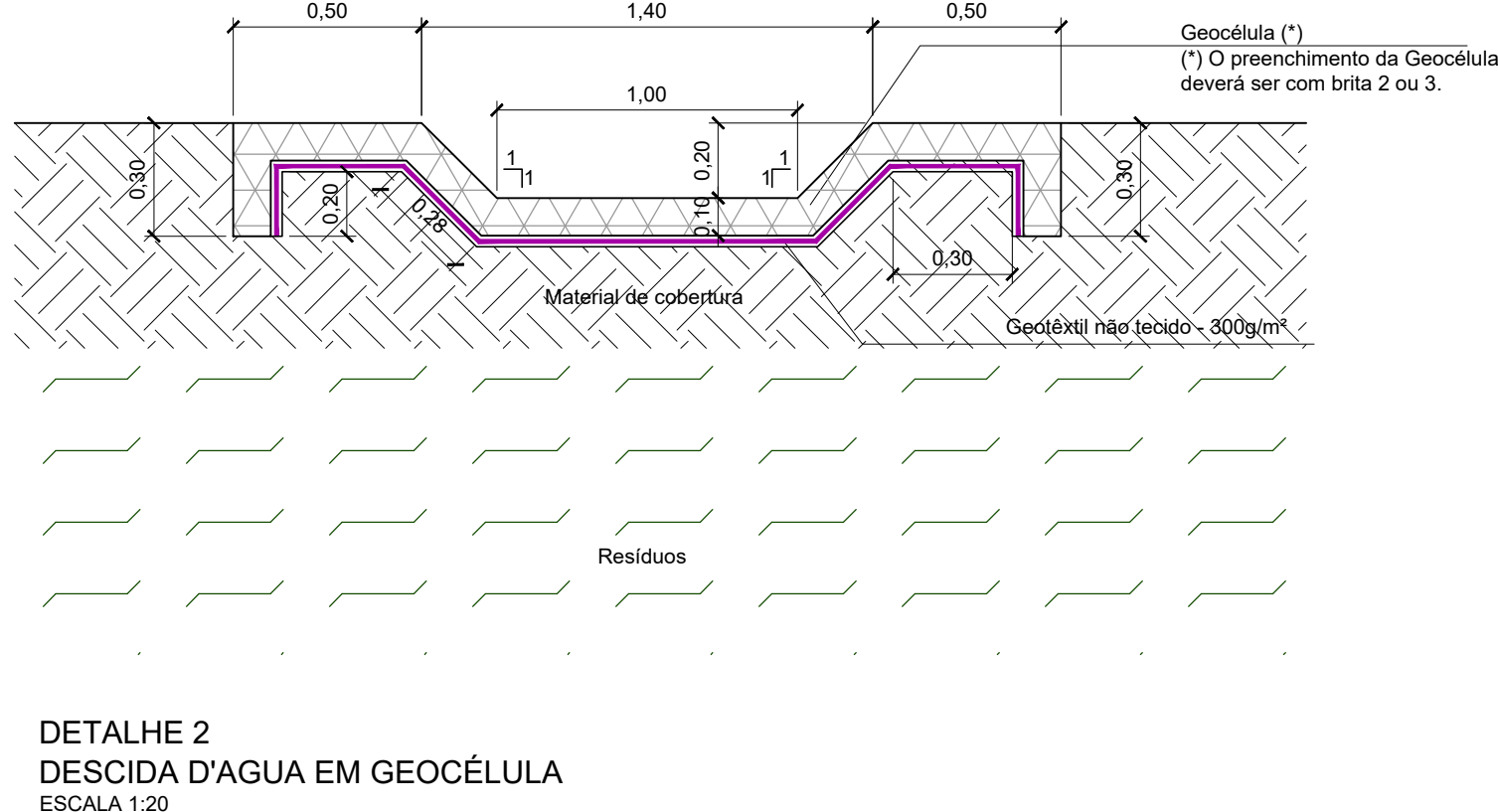
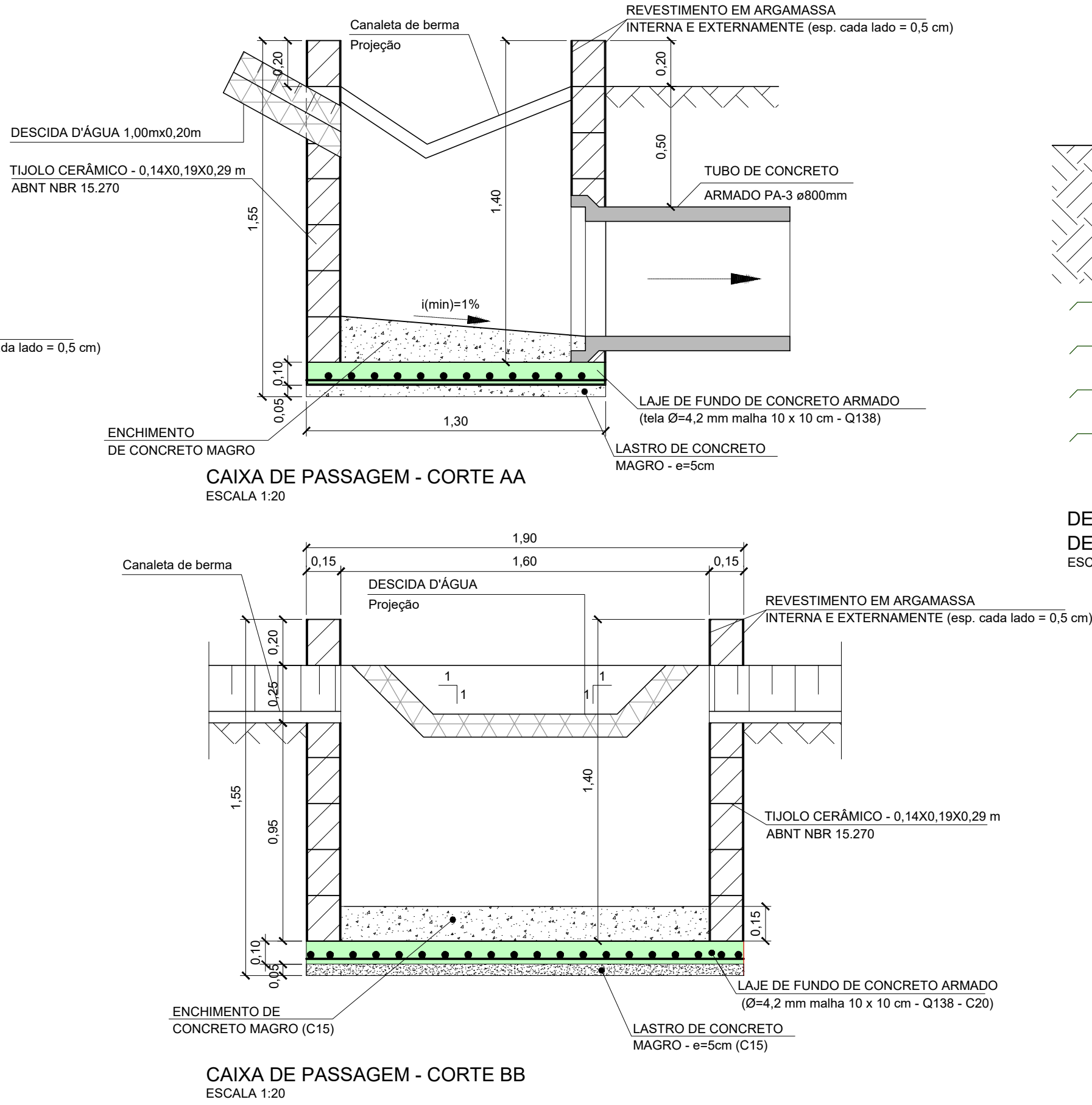
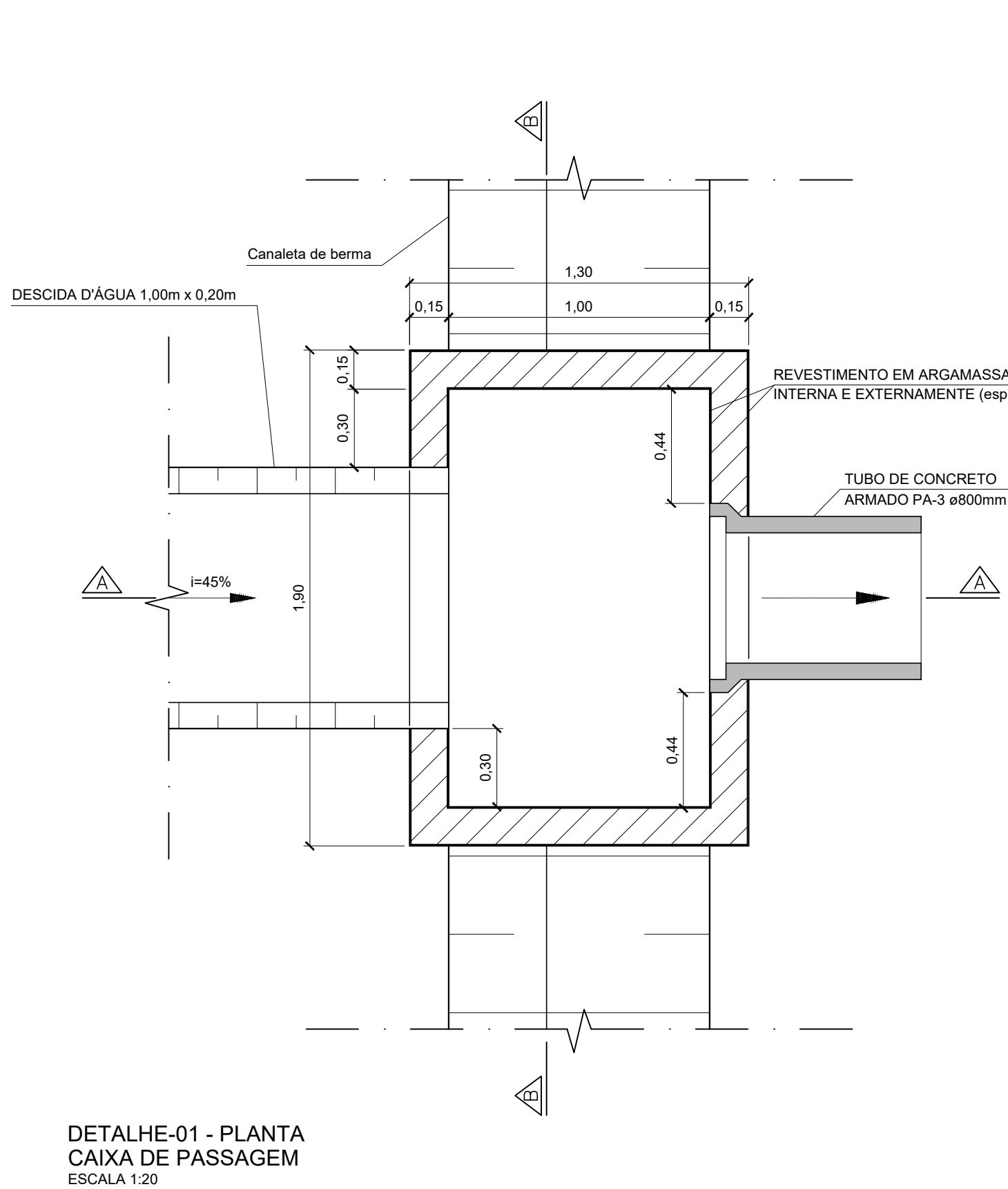
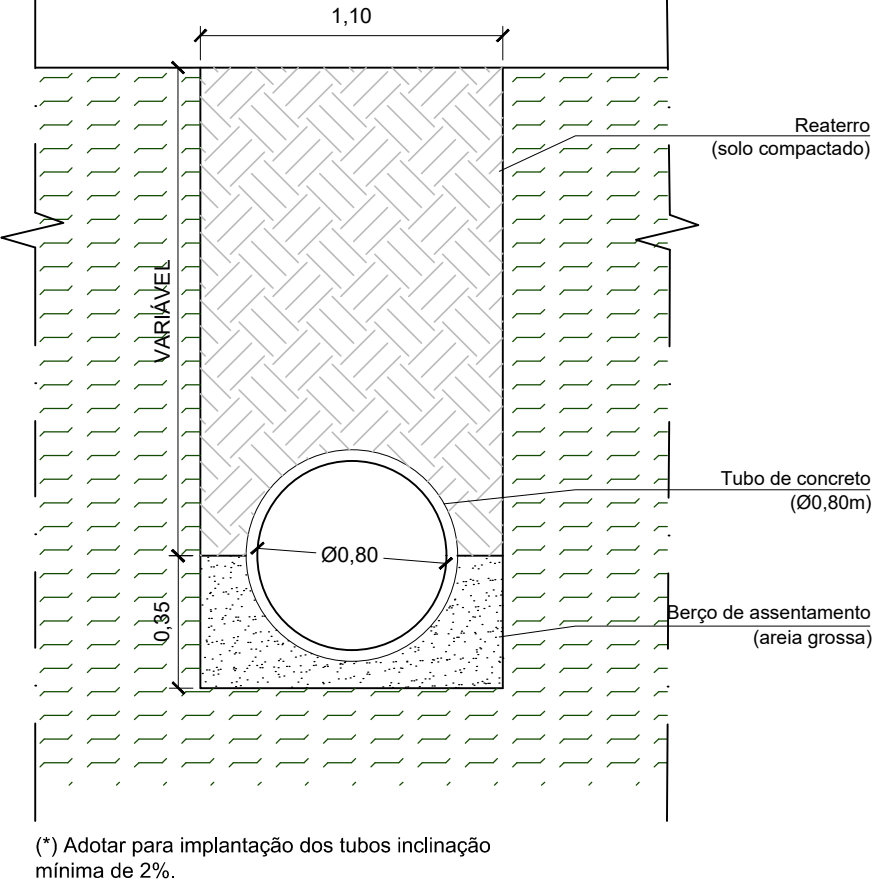
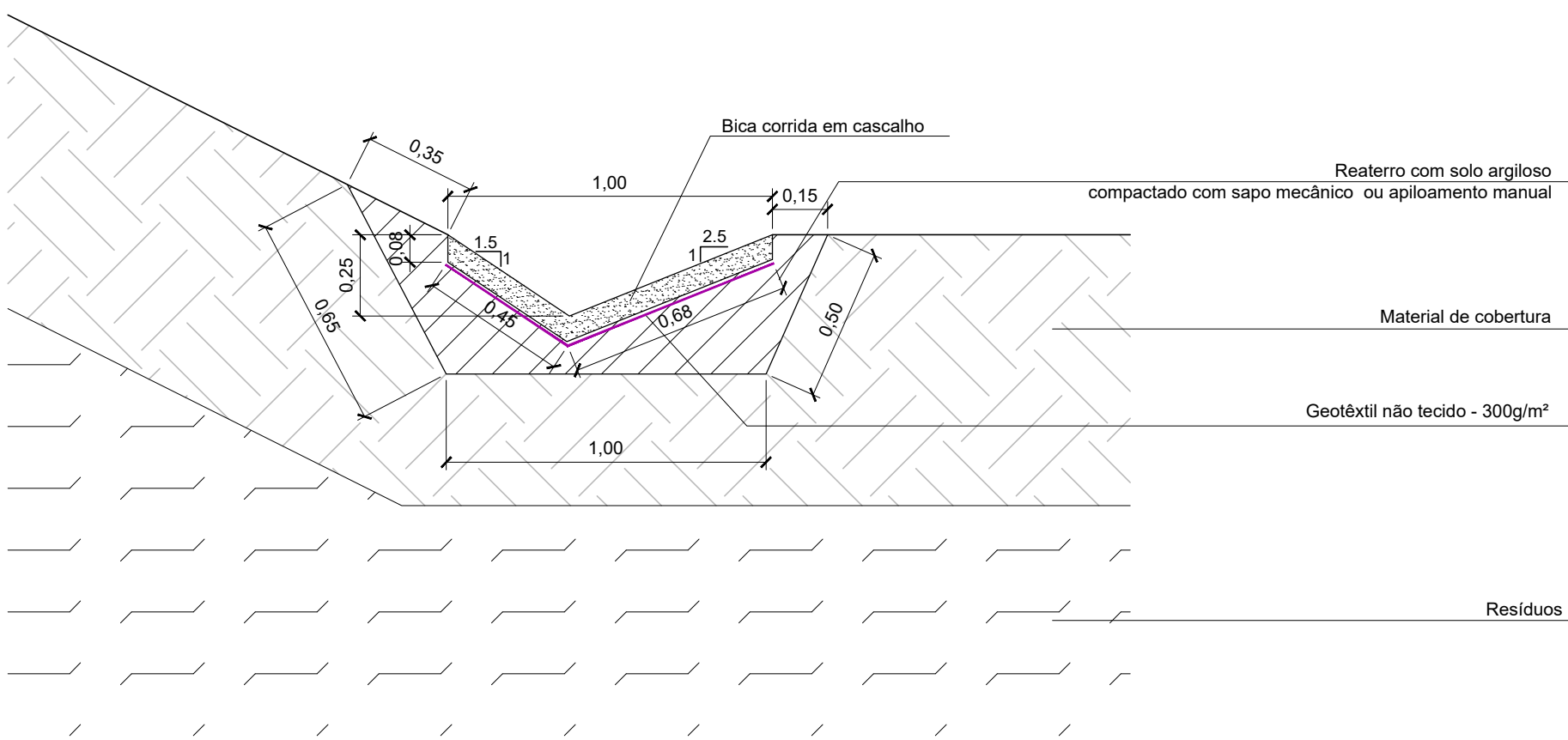


TABELA DE VOLUMES DE CONCRETOS E ARMAÇÃO POR CAIXA DE PASSAGEM*		
CONCRETO ARMADO C20 (m³)	CONCRETO MAGRO C15 (m³)	ARMAÇÃO (kg)
0,25	0,44	5,43

*OBSERVAÇÃO: LISTA DE MATERIAIS REFERENTE A 01 CAIXA DE PASSAGEM.



INSTRUÇÕES PARA ARMAZENAMENTO E INSTALAÇÃO DE TIJOLO CERÂMICO

Os tijolos cerâmicos deverão ser do tipo furado com as dimensões: 0,14x0,19x0,29 m conforme norma ABNT NBR 15270.

Armazenamento dos tijolos cerâmicos na obra:

- Pilhas amarradas nunca superior a 2 metros;
- Os tijolos não devem ficar sujeitos à umidade excessiva bem como a precipitações.
- O assentamento dos tijolos cerâmicos deverão ser executados a cutelo.

Elevação da alvenaria:

- Iniciar a 2ª fiada com 1/2 tijolo;
- 3ª fiada = 1ª fiada; 4ª fiada = 2ª fiada;
- Juntas horizontais = 10 mm.
- A argamassa utilizada nos revestimentos deverá atender aos critérios estabelecidos na ABNT NBR 13281.

PREMISSAS BÁSICAS PARA ARMAZENAMENTO, MANUSEIO, INSTALAÇÃO DE GEOTÊXTEIS

Deve-se tomar cuidado especial com a colocação do geotêxtil nos trechos em declive. As bobinas deverão ser desenroladas com precaução, a fim de facilitar a sua operacionalidade e minimizar o desgaste da base suporte.

É conveniente que os geotêxteis sejam posicionados segundo a linha de sobreposição ou soldagem (0,10m de sobreposição), seguindo a linha de maior inclinação, evitando encaixes horizontais.

Os geotêxteis serão sobrepostos e fixados um ao outro por costura ou termofusão. A sobreposição sobre os declives se fará por efeito térmico ou mecânico de forma contínua.

A sobreposição dos geotêxteis de suporte poderá ser executada, se for o caso, sem fusão contínua.

Reparos na horizontal devem ser feitos com o mesmo material devidamente soldado, com um transpasse de, no mínimo, 0,30m.

A ancoragem dos geossintéticos deverá ser feita de acordo com as prescrições de projeto. De um modo geral, tal ancoragem será feita por meio de trincheiras de ancoragem de dimensões 0,30m x 0,30m situadas a 0,50m da crista do talude. Tais trincheiras de ancoragem não devem ter os cantos vivos, visando assim, evitar dobras significativas nos geossintéticos.

PREMISSAS BÁSICAS PARA ARMAZENAMENTO, MANUSEIO, INSTALAÇÃO DA GEOCÉLULA

Estocagem da Geocélula

- Manter a embalagem original intacta, sempre que possível, até o momento e local de utilização.
- Se a Geocélula for estocada ao ar livre, cobri-la com lona preta, para protegê-la da ação dos raios U.V. e de eventual absorção de água.
- Em qualquer situação, o plano de apoio das bobinas de Geocélula deve ser seco, livre de terra, óleo, solventes e enxurradas. Para tanto, pode-se utilizar pranchas de madeira ou estrados.

Transporte e Deslocamentos

- O transporte das peças em caminhões e nas cargas/descargas deve ser feito de forma a preservar a embalagem original, sem rasgá-la.
- Os deslocamentos de pequena distância podem ser feitos manualmente, por empilhadeiras, pás-carregadeiras ou mini tratores, sempre com o cuidado de não rasgar/perfurar a embalagem nem a Geocélula.

A montagem do painel da geocélula é feita utilizando-se tirantes (cordas de poliéster) para as uniões laterais e abraçadeiras plásticas nas uniões entre peças ao longo do comprimento, de forma que as células interligadas adquiram configuração uniforme.

Após o posicionamento e união dos painéis, pode-se iniciar o preenchimento das células com brita 2 ou 3.

MONTAGEM DAS FÔRMAS E CONCRETAGEM

- Todos os procedimentos executivos devem estar de acordo com o prescrito nas normas técnicas ABNT NBR 15696 e ABNT 14931.
- Antes do lançamento do concreto, devem ser devidamente conferidas as dimensões e posição das fôrmas, a fim de assegurar que a geometria dos elementos esteja conforme projeto e com as tolerâncias previstas na ABNT NBR 14931.
- A superfície interna das fôrmas deve ser limpa e estar suficientemente estanque.
- Deve-se também tomar as devidas precauções para proteger o sistema de fôrmas de risco de incêndio, observando a NR 18.
- Proceder com o posicionamento das armaduras conforme especificado em projeto. Ressalta-se que as barras de aço devem estar previamente limpas.
- Iniciar o lançamento do concreto usinado conforme projeto, incluindo o adensamento, que tem como função retirar os vazios do concreto, diminuindo a porosidade e, consequentemente, aumentando a resistência do elemento estrutural.
- O concreto deve ser lançado e adensado de modo que toda armadura seja envolvida na massa de concreto.
- O lançamento do concreto deve ser contínuo até que todo o volume previsto de concretagem tenha sido completado.
- Após o lançamento do concreto, deve-se proceder com a etapa de acabamento superficial, de modo a obter uma superfície lisa de concreto.
- Posteriormente, deve-se proceder ao conjunto de medidas que tem como finalidade evitar a evaporação prematura da água necessária à hidratação do cimento. A realização da cura é fundamental para a garantia da resistência desejada na estrutura, pois evita a ocorrência de fissuração plástica do concreto, uma vez que impede a perda precoce da umidade. Recomenda-se a cura por um período mínimo de 7 dias.
- A cura será realizada pela molhagem periódica das fôrmas.
- A desforma deve ser feita quando o concreto atingir a resistência prevista em projeto. O tempo para remoção deve ser de, no mínimo, 7 dias.
- As fôrmas devem ser removidas de maneira a não comprometer a segurança e desempenho em serviço da estrutura.

NOTAS:

-BASE TOPOGRAFICA:
LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO EXECUTADO PELA FRAL EM AGOSTO/2021.

-COTAS E DIMENSÕES EM METRO, SALVO QUANDO INDICADO EM CONTRÁRIO.

-SONDAGEM EXECUTADA CONFORME ABNT NBR 6484/2020.

0	REVISÃO GERAL	MAR/22	T.S	F.O.
0	EMIÇÃO INICIAL	OUT/21	C.J.	F.O.
Nº	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA	ADEQUAÇÃO	RESP. TÉCNICO

SLU Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal			
PROJETO: ATENDIMENTO AO OFÍCIO Nº 18/2022 - SLU/PRESI/DILUR/COROD/GEASB ATERRO SANITÁRIO DE BRASÍLIA/DF			
TÍTULO: DRENAGEM SUPERFICIAL - DETALHE 2	DATA: JULHO/2022	ESCALA: 1:1500	PRANCHAS: INDICADO
RESP. TÉCNICO PROJETO: ENGº FRANCISCO J. P. OLIVEIRA	CREA-SP: 0600.793.880	ENG. PROJETO: THELMA SUMIE	DESENHO: LUCAS
REVISÃO: 1			
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: FRAL CONSULTORIA LTDA. Rua Comendador 17, Campo Belo, São Paulo/SP CNPJ 06008-040, TEL: (011) 5531-6549 e-mail: eng@fralconsultoria.com.br www.fralconsultoria.com.br			