



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720240068718

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico(a)

THALES THIAGO SOUSA SILVA

Título profissional: **Engenheiro Civil, Engenheiro Ambiental, Engenheiro de Segurança do Trabalho, Engenheiro Sanitarista**

RNP: **0714727806**
Registro: **22706/D-DF**

Empresa contratada: **TT ENGENHARIA, ARQUITETURA E CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA** Registro: **14481-DF**

2. Dados do Contrato

Contratante: **GAIA GESTAO DE ATIVOS LTDA**

CNPJ: **41.331.211/0001-94**

QS 1 Rua 210

Número: DF-11

Bairro: Areal (Águas Claras) CEP: 71950-770

Cidade: Brasília

UF: DF

Complemento: Lote 36, Torre 3, Parte G

E-Mail: ASBEM_MAX@HOTMAIL.COM

Fone: (62)30976819

Contrato:

Celebrado em: 02/06/2022 Valor Obra/Serviço R\$:
Fim em: 02/09/2024 380.000,00

Vinculada a ART:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

Data de Início das Atividades do(a) Profissional: 02/06/2022

Data de Fim das Atividades do(a) Profissional: 02/09/2024

Coordenadas Geográficas:
-16.0030068577121,-47.81978223915092

Finalidade: **Outro**

Código/Obra pública:

Proprietário(a): **LUNERA COMUNICAÇÃO E MARKETING EIRELI**

CNPJ: **32.234.382/0001-04**

E-Mail: alexandre@lunera.com.br

Fone: (61) 91553744

1º Endereço

Condomínio Belvedere Green

Número: S/N

Bairro: Setor Habitacional Jardim Botânico (Lago Sul)

CEP: 71680-380

Complemento: Residencial Jardins Belvedere - Matrícula nº 67510 do 2º RI/DF

Cidade: Brasília - DF

4. Atividade Técnica

Coordenação

Projeto de volume/área de aterros - terraplenagem

Quantidade Unidade

2,4589 hectare

Projeto de levantamento topográfico	2,4589	hectare
Estudo de Relatório de Impacto de Vizinhança Ambiental - RIVA	2,4589	hectare
Projeto de sistemas de drenagem para obras civis	2,4589	hectare
Projeto de pavimentação	2,4589	hectare
Estudo de diagnóstico e caracterização ambiental	2,4589	hectare
Estudo de controle ambiental	2,4589	hectare
Projeto de instalações elétricas em baixa tensão	2,4589	hectare
Projeto de sistema de esgoto/resíduos líquidos	2,4589	hectare
Projeto de sistema de abastecimento de água	2,4589	hectare
Projeto de sondagem geotécnica	2,4589	hectare
Projeto de implantação de elemento urbanístico	2,4589	hectare
Elaboração	Quantidade	Unidade
Estudo de Relatório de Impacto de Vizinhança Ambiental - RIVA	2,4589	hectare
Estudo de controle ambiental	2,4589	hectare
Projeto de sistema de abastecimento de água	2,4589	hectare
Projeto de sistema de esgoto/resíduos líquidos	2,4589	hectare
Estudo de diagnóstico e caracterização ambiental	2,4589	hectare
Projeto de pavimentação	2,4589	hectare
Projeto de levantamento topográfico	2,4589	hectare
Projeto de sondagem geotécnica	2,4589	hectare
Projeto de instalações elétricas em baixa tensão	2,4589	hectare
Projeto de volume/área de aterros - terraplenagem	2,4589	hectare
Projeto de implantação de elemento urbanístico	2,4589	hectare
Projeto de sistemas de drenagem para obras civis	2,4589	hectare

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder à baixa desta ART.

5. Observações

Proj de infra, saneam, urb, instal. elétr. e estud ambientais p/ parcel solo do Resid. jardins Belvedere, Laudo de avali. gleba, estimat. calculo e preech planilha de grau impacto, conf. INs do IBRAM, estudo de capacidade do suporte do córrego pau de caixeta, estudo de faixa proteção de grotá.

6. Declarações

Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Profissional

Contratante

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima



Documento assinado eletronicamente por
THALES THIAGO SOUSA SILVA, 22706/D-DF,
em 13/08/2024, conforme horário oficial de
Brasília, com fundamento no art. 4º, § 2º, do
[Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#)

GAIA GESTAO DE ATIVOS LTDA CNPJ: 41.331.211/0001-
94

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site: www.creadf.org.br

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



www.creadf.org.br
atendimento@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800



Valor da ART: R\$ 262,55 Registrada em: 13/08/2024 Valor Pago: R\$ 262,55 Nosso Número/Baixa: 0124059217



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720240072447

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

Equipe à 0720240068718

1. Responsável Técnico(a)

FELIPE NASCIMENTO GOMES

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **0719340152**

Registro: **29388/D-DF**

Empresa contratada: **TT ENGENHARIA, ARQUITETURA E CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA** Registro: **14481-DF**

2. Dados do Contrato

Contratante: **GAIA GESTAO DE ATIVOS LTDA**

CNPJ: **41.331.211/0001-94**

QS 1 Rua 210

Número: DF-11

Bairro: Areal (Águas Claras) CEP: 71950-770

Cidade: Brasília

UF: DF

Complemento: Lote 36, Torre 3, Parte G

E-Mail: ASBEM_MAX@HOTMAIL.COM

Fone: (62)30976819

Contrato:

Celebrado em: 02/06/2022

Valor Obra/Serviço R\$: 380.000,00

Fim em: 02/09/2024

Vinculada a ART:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

Data de Início das Atividades do(a) Profissional: 02/06/2022

Data de Fim das Atividades do(a) Profissional: 02/09/2024

Coordenadas Geográficas:

-16.0030068577121,-47.81978223915092

Finalidade: **Outro**

Código/Obra pública:

Proprietário(a): **LUNERA COMUNICAÇÃO E MARKETING EIRELI**

CNPJ: **32.234.382/0001-04**

E-Mail: alexandre@lunera.com.br

Fone: (61) 91553744

1º Endereço

Condomínio Belvedere Green

Número: S/N

Bairro: Setor Habitacional Jardim Botânico (Lago Sul)

CEP: 71680-380

Complemento: Residencial Jardins Belvedere - Matrícula nº 67510 do 2º RI/DF

Cidade: Brasília - DF

4. Atividade Técnica

Coordenação

Projeto de volume/área de aterros - terraplenagem

Quantidade Unidade

2,4589

hectare

Projeto de implantação de elemento urbanístico	2,4589	hectare
Projeto de sondagem geotécnica	2,4589	hectare
Projeto de sistema de abastecimento de água	2,4589	hectare
Projeto de sistema de esgoto/resíduos líquidos	2,4589	hectare
Projeto de instalações elétricas em baixa tensão	2,4589	hectare
Estudo de controle ambiental	2,4589	hectare
Estudo de diagnóstico e caracterização ambiental	2,4589	hectare
Projeto de pavimentação	2,4589	hectare
Projeto de sistemas de drenagem para obras civis	2,4589	hectare
Estudo de Relatório de Impacto de Vizinhança Ambiental - RIVA	2,4589	hectare
Projeto de levantamento topográfico	2,4589	hectare
Elaboração	Quantidade	Unidade
Projeto de sondagem geotécnica	2,4589	hectare
Projeto de instalações elétricas em baixa tensão	2,4589	hectare
Projeto de volume/área de aterros - terraplenagem	2,4589	hectare
Projeto de implantação de elemento urbanístico	2,4589	hectare
Projeto de levantamento topográfico	2,4589	hectare
Projeto de pavimentação	2,4589	hectare
Estudo de diagnóstico e caracterização ambiental	2,4589	hectare
Projeto de sistema de esgoto/resíduos líquidos	2,4589	hectare
Projeto de sistema de abastecimento de água	2,4589	hectare
Estudo de controle ambiental	2,4589	hectare
Estudo de Relatório de Impacto de Vizinhança Ambiental - RIVA	2,4589	hectare
Projeto de sistemas de drenagem para obras civis	2,4589	hectare

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder à baixa desta ART.

5. Observações

Proj de infra, saneam, urb, instal. elétr. e estud ambientais p/ parcel solo do Resid. jardins Belvedere, Laudo de avali. gleba, estimat. calculo e preech planilha de grau impacto, conf. INs do IBRAM, estudo de capacidade do suporte do córrego pau de caixeta, estudo de faixa proteção de grotá.

6. Declarações

Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Profissional

Contratante

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima



Documento assinado eletronicamente por FELIPE NASCIMENTO GOMES, 29388/D-DF, em 14/08/2024, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 2º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#)

GAIA GESTAO DE ATIVOS LTDA CNPJ: 41.331.211/0001-94

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site: www.creadf.org.br

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



www.creadf.org.br
atendimento@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800



Valor da ART: R\$ 99,64

Registrada em: 14/08/2024

Valor Pago: R\$ 99,64

Nosso Número/Baixa: 0124059418



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720240067081

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico(a)

CARLOS ROBERTO SILVA PEREIRA

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **0716825333**

Registro: **25085/D-DF**

2. Dados do Contrato

Contratante: **TT Engenharia, Arquitetura e Consultoria Ambiental**

CNPJ: **35.425.146/0001-63**

SHIS QI 9/11 Bloco B Número: s/n

Bairro: Setor de Habitações Individuais Sul

CEP: 71625-025

Cidade: Brasília

UF: DF

Complemento: Lago Sul

E-Mail: thalesthiagoengenharia@gmail.com

Fone: (61)984928095

Contrato:

Celebrado em: 15/06/2023

Valor Obra/Serviço R\$: 4.010,00

Vinculada a ART:

Fim em: 29/07/2024

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

3. Dados da Obra/Serviço

Data de Início das Atividades do(a) Profissional:

15/06/2023

Data de Fim das Atividades do(a) Profissional:

29/07/2024

Coordenadas Geográficas:

-15.870039323195964,-47.76058316230774

Finalidade: **Infra-estrutura**

Código/Obra pública:

Proprietário(a): **JARDINS BELVEDERE LTDA**

CNPJ: **46.838.202/0001-08**

E-Mail: processos@agenciacontabil.com.br

Fone: (61) 30334944

1º Endereço

Condomínio Belvedere Green

Número: S/N

Bairro: Setor Habitacional Jardim Botânico (Lago Sul)

CEP: 71680-380

Complemento: Condomínio Belvedere Green

Cidade: Brasília - DF

4. Atividade Técnica

Execução

Quantidade Unidade

Desenvolvimento de sondagem geotécnica a trado

2,0000 unidade

Desenvolvimento de sondagem geotécnica a percussão

2,0000 unidade

Desenvolvimento de ensaio físico de solos

2,0000 unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder à baixa desta ART.

5. Observações

Execução de 02 sondagens SPT; 02 STs; 02 conjuntos de ensaios de caracterização e compactação.

6. Declarações

Acessibilidade: Não: Declaro que as regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site:

www.creadf.org.br

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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima



Documento assinado eletronicamente por
CARLOS ROBERTO SILVA PEREIRA,
25085/D-DF, em 29/07/2024, conforme horário
oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, §
2º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#)

TT Engenharia, Arquitetura e Consultoria Ambiental CNPJ:
35.425.146/0001-63

www.creadf.org.br
atendimento@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800



Valor da ART: R\$ 99,64 Registrada em: 29/07/2024 Valor Pago: R\$ 99,64 Nosso Número/Baixa: 0124054944



RRT 13223813



Verificar Autenticidade

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: ANA KAROLINA DA SILVA LEITE

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 066.XXX.XXX-40

Nº do Registro: 00A2661349

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: TT ENGENHARIA, ARQUITETURA E CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA

CNPJ: 35.XXX.XXX/0001-63

Nº Registro: PJ52603-1

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI13223813I00CT001

Data de Cadastro: 26/06/2023

Data de Registro: 27/06/2023

Tipologia: Habitacional Multifamiliar ou Conjunto Habitacional

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Registro: INICIAL

Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$115,18

Pago em: 26/06/2023

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: TT ENGENHARIA, ARQUITETURA E CONSULTORIA AMBIENTAL

Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 35.XXX.XXX/0001-63

Data de Início: 02/05/2023

Data de Previsão de Término:
02/05/2024

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 71680380

Nº: SN

Logradouro: CONDOMÍNIO BELVEDERE
GREEN

Complemento:

Bairro: SETOR HABITACIONAL JARDIM
BOTÂNICO

Cidade: BRASÍLIA

UF: DF

Longitude:

Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Projeto de parcelamento do solo destinado ao Residencial Jardins Belvedere - Setor Habitacional Estrada do Sol, Região Administrativa do Jardim Botânico - RA XXVII, área de 2,4589ha, do imóvel matrícula nº 67.510 do 2º CRI/DF.

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.



RRT 13223813



Verificar Autenticidade

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.8.4 - Projeto de parcelamento do solo mediante loteamento

Quantidade: 2,45
Unidade: hectare

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI13223813I00CT001	TT ENGENHARIA, ARQUITETURA E CONSULTORIA AMBIENTAL	INICIAL	26/06/2023

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ANA KAROLINA DA SILVA LEITE, registro CAU nº 00A2661349, na data e hora: 26/06/2023 11:34:10, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.

11.2 LAUDOS GEOTÉCNICOS E ENSAIOS

ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA - ISC/CBR

Local:	COND. JARDINS BELVEDERE, SH JARDIM BOTÂNICO, BRASÍLIA/DF	Ponto:	A1
Data:	23/06/2023	Energia:	NORMAL

DADOS DO ENSAIO

Pressão padrão p/ penetração de 2,54 mm:	6,9	MPa
Pressão padrão p/ penetração de 5,08 mm:	10,35	MPa
Diâmetro da base do pistão:	4,96	cm
Área da base do pistão:	19,32	cm ²
Constante da prensa:	0,01	MPa/div

CÁLCULO DO PESO ESPECÍFICO DOS CORPOS DE PROVA

Nº Molde	72	32	45	15	6
Solo + Água + Molde (g)	7920	8465	8680	8900	8850
Peso Molde (g)	4285	4750	4705	4740	4765
Peso Solo + Água (g)	3635	3715	3975	4160	4085
Volume Molde (cm ³)	2050	1988	2015	1997	1970
Dens. Solo Úmido (kg/m ³)	1773	1869	1973	2083	2074
Dens. Solo Seco (kg/m ³)	1609	1659	1715	1774	1732

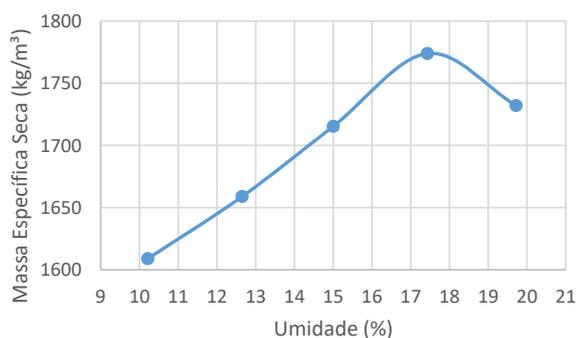
CÁLCULO DA UMIDADE DOS CORPOS DE PROVA

Nº Cápsula	64	87	193	256	32	4	5	50	130	132
P. Solo Úm. + C. (g)	81,63	101,67	124,40	116,52	78,79	77,32	81,92	94,86	143,79	153,66
P. Solo S. + Cap. (g)	75,45	93,30	112,91	104,60	70,04	68,77	71,66	82,53	123,83	132,09
Peso Água (g)	6,18	8,37	11,49	11,92	8,75	8,55	10,26	12,33	19,96	21,57
Peso Cápsula (g)	13,36	13,36	17,59	14,59	11,72	11,77	12,15	12,56	21,88	23,45
P. Solo Seco (g)	62,09	79,94	95,32	90,01	58,32	57,00	59,51	69,97	101,95	108,64
Umidade (%)	9,95	10,47	12,05	13,24	15,00	15,00	17,24	17,62	19,58	19,85
Umid. Média (%)	10,21		12,65		15,00		17,43		19,72	

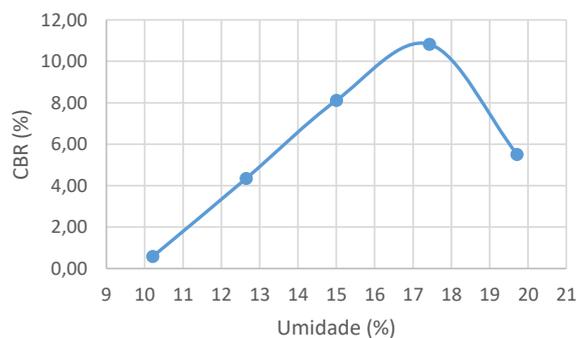
RESUMO DOS RESULTADOS

Umidade Ótima (%)	16,0
Densidade Máxima (kg/m ³)	1805
Expansão Média (%)	0,10
ISC/CBR Final (%)	10,8

Densidade x Umidade



CBR x Umidade



DADOS DE PENETRAÇÃO DOS CORPOS DE PROVA

Penet. 1 (mm)	Leitura (div)	Pressão Calculada (MPa)	CBR (%)
0	0	0	
0,63	1	0,01	
1,25	2	0,02	
2,5	4	0,04	0,58
5	6	0,06	0,58
7,5	8	0,08	
10	9	0,09	

Penet. 2 (mm)	Leitura (div)	Pressão Calculada (MPa)	CBR (%)
0	0	0	
0,63	10	0,1	
1,25	18	0,18	
2,5	30	0,3	4,35
5	43	0,43	4,15
7,5	54	0,54	
10	62	0,62	

Penet. 3 (mm)	Leitura (div)	Pressão Calculada (MPa)	CBR (%)
0	0	0	
0,63	18	0,18	
1,25	34	0,34	
2,5	56	0,56	8,12
5	83	0,83	8,02
7,5	105	1,05	
10	120	1,2	

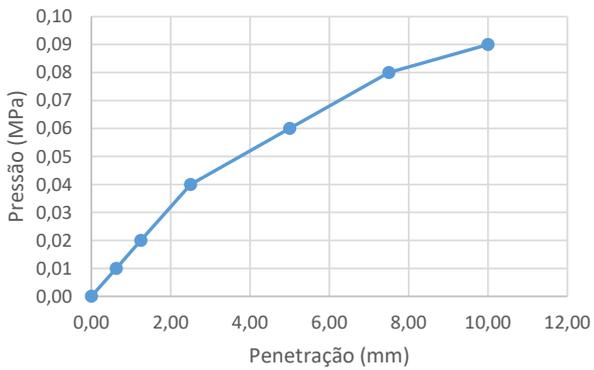
Penet. 4 (mm)	Leitura (div)	Pressão Calculada (MPa)	CBR (%)
0	0	0	
0,63	16	0,16	
1,25	36	0,36	
2,5	68	0,68	9,86
5	112	1,12	10,82
7,5	147	1,47	
10	172	1,72	

Penet. 5 (mm)	Leitura (div)	Pressão Calculada (MPa)	CBR (%)
0	0	0	
0,63	7	0,07	
1,25	13	0,13	
2,5	29	0,29	4,20
5	57	0,57	5,51
7,5	85	0,85	
10	105	1,05	

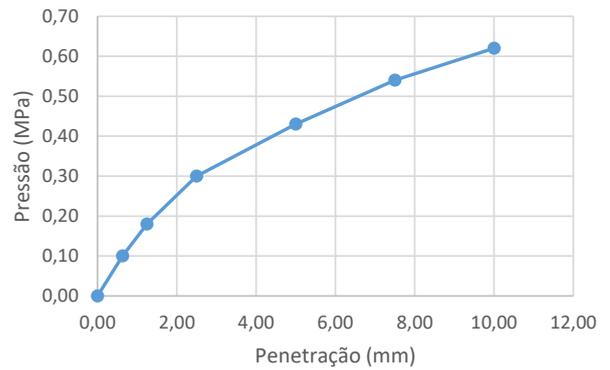
Ponto	Umidade	C.B.R.	Umidade	Dens. S.
	(%)	(%)	(%)	kg/m ³
72	10,21	0,58	10,21	1609
32	12,65	4,35	12,65	1659
45	15,00	8,12	15,00	1715
15	17,43	10,82	17,43	1774
6	19,72	5,51	19,72	1732

ENSAIO DE EXPANSÃO					
Nº Molde	72	32	45	15	6
Leitura Inicial	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Leitura Final	3,23	3,18	3,09	3,04	3,02
L.Final - L.Inicial	0,23	0,18	0,09	0,04	0,02
Altura cilindro	11,40	11,40	11,40	11,40	11,40
(LF-LI) / Altura (%)	0,20	0,16	0,08	0,04	0,02
Média (%)	0,10				

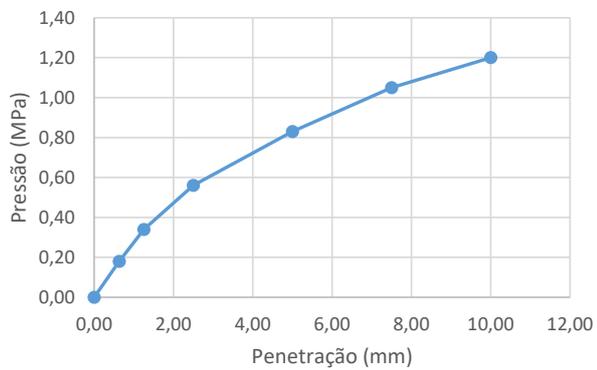
Pressão x Penetração 1



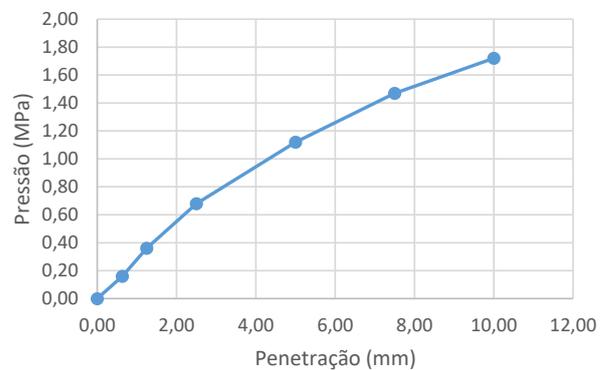
Pressão x Penetração 2



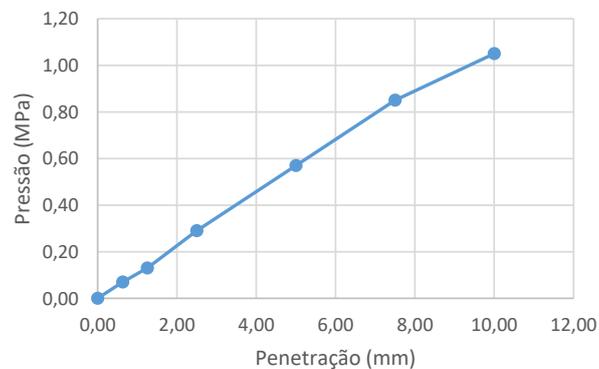
Pressão x Penetração 3



Pressão x Penetração 4



Pressão x Penetração 5

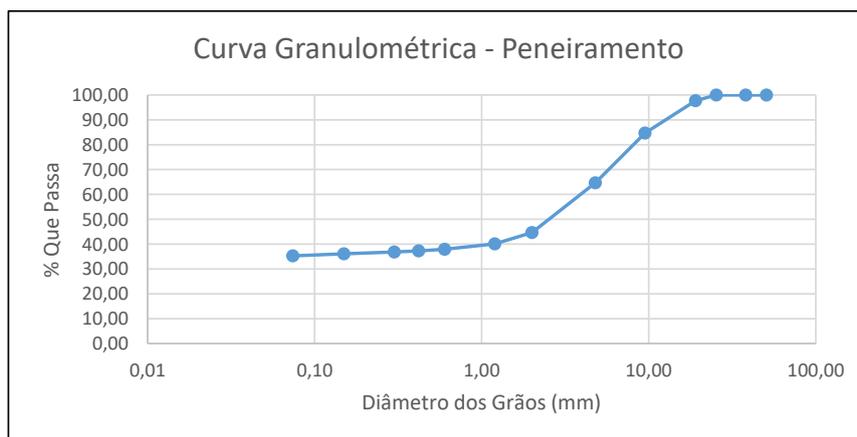


ANÁLISE GANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

Local:	COND. JARDINS BELVEDERE, SH JARDIM BOTÂNICO, BRASÍLIA/DF	Ponto:	A1
Data:	21/06/2023	Trecho:	

DETERMINAÇÃO DA UMIDADE HIGROSCÓPICA	
Número da Cápsula	110
Cápsula + Solo Úmido (g)	115,4
Cápsula + Solo Seco (g)	108,98
Peso da Cápsula (g)	16,3
Peso da Água (g)	6,42
Peso do Solo Seco (g)	92,68
Umidade Higroscópica (%)	6,93
Fator de Correção - $100 / 100 + w$	0,94
DADOS DA AMOSTRA	
Amostra Total Úmida (g)	600,00
Pedregulho (g)	321,91
Amostra que Passa na #10 Úmida (g)	278,09
Amostra que Passa na #10 Seca (g)	260,07
Peso da Água (g)	18,02
Amostra Total Seca (g)	581,98
RESUMO DA GRANULOMETRIA	
Pedregulho: Acima de 2,00 mm (%)	55,31
Areia Grossa: 2,00 - 0,42 mm (%)	7,40
Areia Fina: 0,042 - 0,05 mm (%)	2,03
Silte/Argila: Abaixo de 0,05 mm (%)	35,26
Total (%)	100,00

PENEIRAMENTO DA AMOSTRA TOTAL					
Peneira	Peso (g)	Abert. Peneira (mm)	Material Retido		% que Passa da Amostra Total
			% da Amostra Total	% Acumulada	
2"	0,00	50,80	0,00	0,00	100,00
1 1/2"	0,00	38,10	0,00	0,00	100,00
1"	0,00	25,40	0,00	0,00	100,00
3/4"	13,26	19,10	2,28	2,28	97,72
3/8"	75,92	9,50	13,05	15,32	84,68
Nº 4	116,30	4,80	19,98	35,31	64,69
Nº10	116,43	2,00	20,01	55,31	44,69
Nº16	26,96	1,20	4,63	59,94	40,06
Nº30	12,69	0,60	2,18	62,13	37,87
Nº40	3,40	0,42	0,58	62,71	37,29
Nº50	2,66	0,30	0,46	63,17	36,83
Nº100	4,49	0,15	0,77	63,94	36,06
Nº200	4,66	0,07	0,80	64,74	35,26



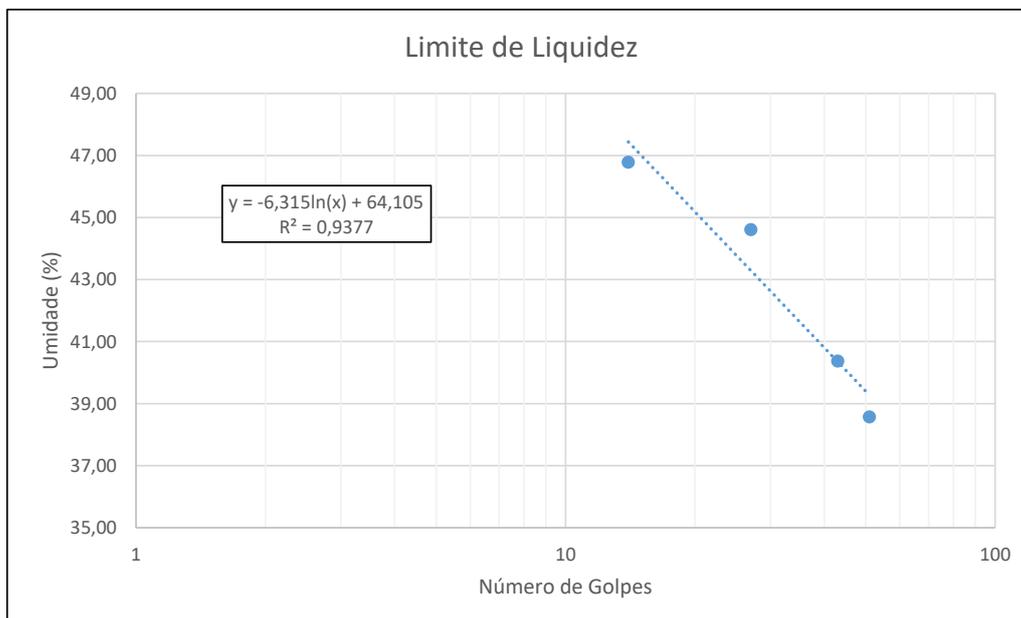
LIMITES DE LIQUIDEZ E PLASTICIDADE

Local:	COND. JARDINS BELVEDERE, SH JARDIM BOTÂNICO, BRASÍLIA/DF	Ponto:	A1
Data:	22/06/2023	Trecho:	

LIMITE DE LIQUIDEZ							
Nº Cápsula	Cápsula + Solo Úmido (g)	Cápsula + Solo Seco (g)	Cápsula (g)	Água (g)	Solo Seco (g)	Nº de Golpes	Umidade (%)
44	24,45	20,65	10,80	3,80	9,85	51	38,58
41	23,37	19,95	11,48	3,42	8,47	43	40,38
14	22,91	19,35	11,37	3,56	7,98	27	44,61
1	27,84	22,53	11,18	5,31	11,35	14	46,78

LIMITE DE PLASTICIDADE							
Nº Cápsula	Cápsula + Solo Úmido (g)	Cápsula + Solo Seco (g)	Cápsula (g)	Água (g)	Solo Seco (g)	Umidade (%)	Limite de Plast. (%)
22	6,67	6,31	5,19	0,36	1,12	32,14	31,46
25	7,41	7,00	5,70	0,41	1,30	31,54	
67	7,72	7,35	6,12	0,37	1,23	30,08	
20	7,43	7,04	5,85	0,39	1,19	32,77	
83	7,36	6,92	5,49	0,44	1,43	30,77	

RESULTADOS	
Limite de Liquidez (%)	43,8
Limite de Plasticidade (%)	31,5
Índice de Plasticidade (%)	12,3



ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA - ISC/CBR

Local:	COND. JARDINS BELVEDERE, SH JARDIM BOTÂNICO, BRASÍLIA/DF	Ponto:	A2
Data:	23/06/2023	Energia:	NORMAL

DADOS DO ENSAIO

Pressão padrão p/ penetração de 2,54 mm:	6,9	MPa
Pressão padrão p/ penetração de 5,08 mm:	10,35	MPa
Diâmetro da base do pistão:	4,96	cm
Área da base do pistão:	19,32	cm ²
Constante da prensa:	0,01	MPa/div

CÁLCULO DO PESO ESPECÍFICO DOS CORPOS DE PROVA

Nº Molde	66	68	82	77	43
Solo + Água + Molde (g)	8045	8270	8865	8620	8830
Peso Molde (g)	4260	4285	4505	4365	4720
Peso Solo + Água (g)	3785	3985	4360	4255	4110
Volume Molde (cm ³)	2014	2032	2123	2069	1988
Dens. Solo Úmido (kg/m ³)	1879	1961	2054	2057	2067
Dens. Solo Seco (kg/m ³)	1674	1712	1755	1722	1703

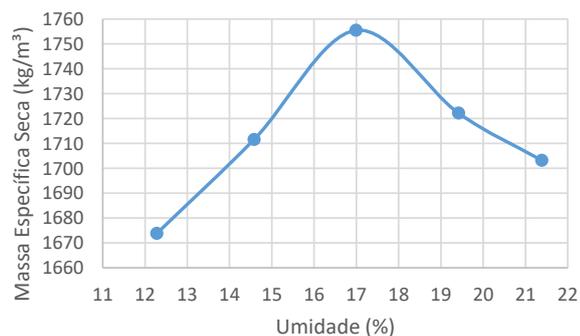
CÁLCULO DA UMIDADE DOS CORPOS DE PROVA

Nº Cápsula	191	207	200	74	138	104	160	146	144	155
P. Solo Úm. + C. (g)	115,45	100,12	101,42	85,84	88,58	98,03	100,64	97,31	100,13	97,23
P. Solo S. + Cap. (g)	104,53	90,79	90,25	76,51	77,85	85,84	86,53	83,91	84,87	82,85
Peso Água (g)	10,92	9,33	11,17	9,33	10,73	12,19	14,11	13,40	15,26	14,38
Peso Cápsula (g)	15,74	14,69	14,06	12,16	14,09	14,75	14,02	14,73	14,06	15,08
P. Solo Seco (g)	88,79	76,10	76,19	64,35	63,76	71,09	72,51	69,18	70,81	67,77
Umidade (%)	12,30	12,26	14,66	14,50	16,83	17,15	19,46	19,37	21,55	21,22
Umid. Média (%)	12,28		14,58		16,99		19,41		21,38	

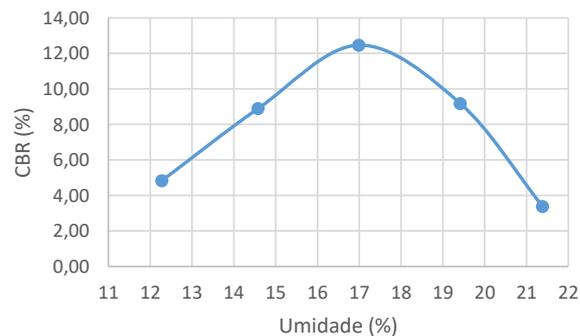
RESUMO DOS RESULTADOS

Umidade Ótima (%)	17,0
Densidade Máxima (kg/m ³)	1755
Expansão Média (%)	0,17
ISC/CBR Final (%)	12,5

Densidade x Umidade



CBR x Umidade



DADOS DE PENETRAÇÃO DOS CORPOS DE PROVA

Penet. 1 (mm)	Leitura (div)	Pressão Calculada (MPa)	CBR (%)
0	0	0	
0,63	8	0,08	
1,25	16	0,16	
2,5	30	0,3	4,35
5	50	0,5	4,83
7,5	63	0,63	
10	72	0,72	

Penet. 2 (mm)	Leitura (div)	Pressão Calculada (MPa)	CBR (%)
0	0	0	
0,63	15	0,15	
1,25	30	0,3	
2,5	60	0,6	8,70
5	92	0,92	8,89
7,5	112	1,12	
10	126	1,26	

Penet. 3 (mm)	Leitura (div)	Pressão Calculada (MPa)	CBR (%)
0	0	0	
0,63	36	0,36	
1,25	57	0,57	
2,5	86	0,86	12,46
5	117	1,17	11,30
7,5	136	1,36	
10	149	1,49	

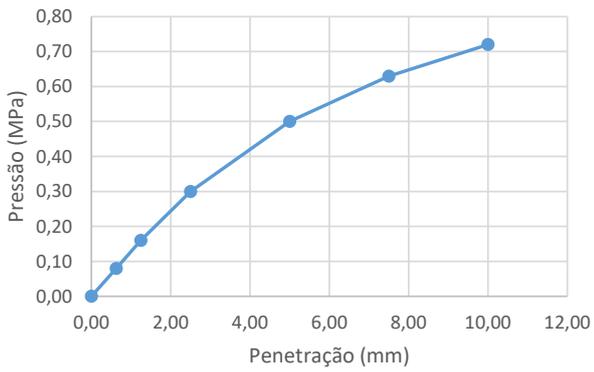
Penet. 4 (mm)	Leitura (div)	Pressão Calculada (MPa)	CBR (%)
0	0	0	
0,63	16	0,16	
1,25	31	0,31	
2,5	55	0,55	7,97
5	95	0,95	9,18
7,5	138	1,38	
10	168	1,68	

Penet. 5 (mm)	Leitura (div)	Pressão Calculada (MPa)	CBR (%)
0	0	0	
0,63	3	0,03	
1,25	7	0,07	
2,5	16	0,16	2,32
5	35	0,35	3,38
7,5	57	0,57	
10	72	0,72	

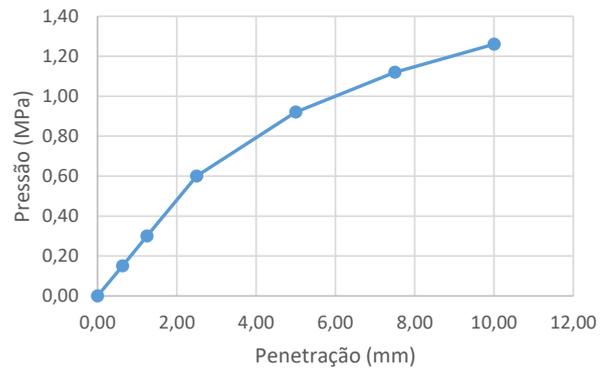
Ponto	Umidade	C.B.R.	Umidade	Dens. S.
	(%)	(%)	(%)	kg/m ³
66	12,28	4,83	12,28	1674
68	14,58	8,89	14,58	1712
82	16,99	12,46	16,99	1755
77	19,41	9,18	19,41	1722
43	21,38	3,38	21,38	1703

ENSAIO DE EXPANSÃO					
Nº Molde	66	68	82	77	43
Leitura Inicial	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Leitura Final	3,27	3,20	3,21	3,16	3,12
L.Final - L.Inicial	0,27	0,20	0,21	0,16	0,12
Altura cilindro	11,40	11,40	11,40	11,40	11,40
(LF-LI) / Altura (%)	0,24	0,18	0,18	0,14	0,11
Média (%)	0,17				

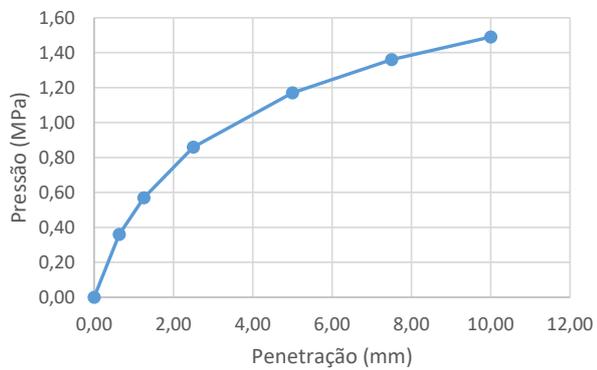
Pressão x Penetração 1



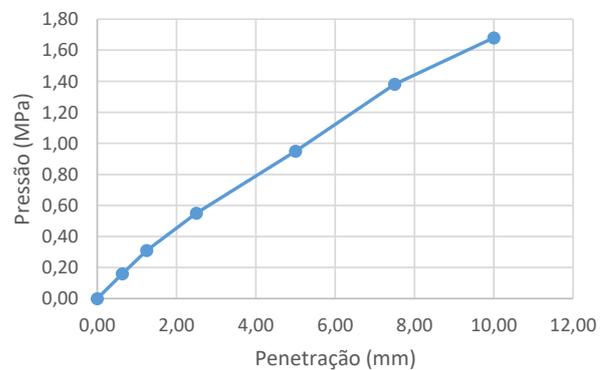
Pressão x Penetração 2



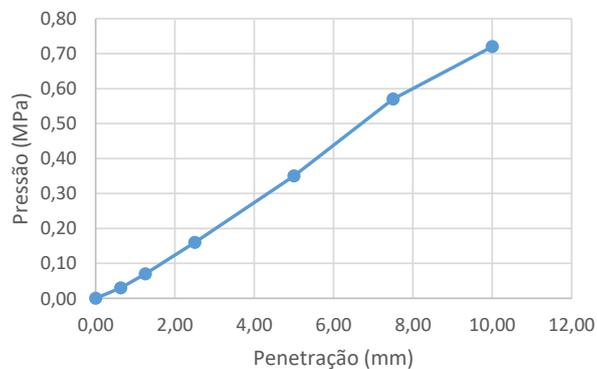
Pressão x Penetração 3



Pressão x Penetração 4



Pressão x Penetração 5

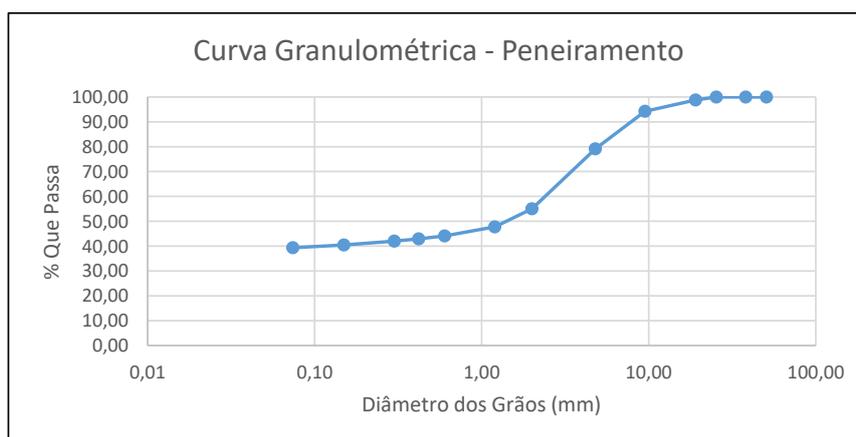


ANÁLISE GANULOMÉTRICA POR PENEIRAMENTO

Local:	COND. JARDINS BELVEDERE, SH JARDIM BOTÂNICO, BRASÍLIA/DF	Ponto:	A2
Data:	21/06/2023	Trecho:	

DETERMINAÇÃO DA UMIDADE HIGROSCÓPICA	
Número da Cápsula	50
Cápsula + Solo Úmido (g)	79,59
Cápsula + Solo Seco (g)	78,19
Peso da Cápsula (g)	12,54
Peso da Água (g)	1,4
Peso do Solo Seco (g)	65,65
Umidade Higroscópica (%)	2,13
Fator de Correção - $100 / 100 + w$	0,98
DADOS DA AMOSTRA	
Amostra Total Úmida (g)	600,00
Pedregulho (g)	266,92
Amostra que Passa na #10 Úmida (g)	333,08
Amostra que Passa na #10 Seca (g)	326,13
Peso da Água (g)	6,95
Amostra Total Seca (g)	593,05
RESUMO DA GRANULOMETRIA	
Pedregulho: Acima de 2,00 mm (%)	45,01
Areia Grossa: 2,00 - 0,42 mm (%)	12,03
Areia Fina: 0,042 - 0,05 mm (%)	3,63
Silte/Argila: Abaixo de 0,05 mm (%)	39,33
Total (%)	100,00

PENEIRAMENTO DA AMOSTRA TOTAL					
Peneira	Peso (g)	Abert. Peneira (mm)	Material Retido		% que Passa da Amostra Total
			% da Amostra Total	% Acumulada	
2"	0,00	50,80	0,00	0,00	100,00
1 1/2"	0,00	38,10	0,00	0,00	100,00
1"	0,00	25,40	0,00	0,00	100,00
3/4"	7,33	19,10	1,24	1,24	98,76
3/8"	26,68	9,50	4,50	5,73	94,27
Nº 4	89,69	4,80	15,12	20,86	79,14
Nº10	143,22	2,00	24,15	45,01	54,99
Nº16	43,16	1,20	7,28	52,29	47,71
Nº30	21,54	0,60	3,63	55,92	44,08
Nº40	6,65	0,42	1,12	57,04	42,96
Nº50	5,47	0,30	0,92	57,96	42,04
Nº100	9,28	0,15	1,56	59,53	40,47
Nº200	6,77	0,07	1,14	60,67	39,33



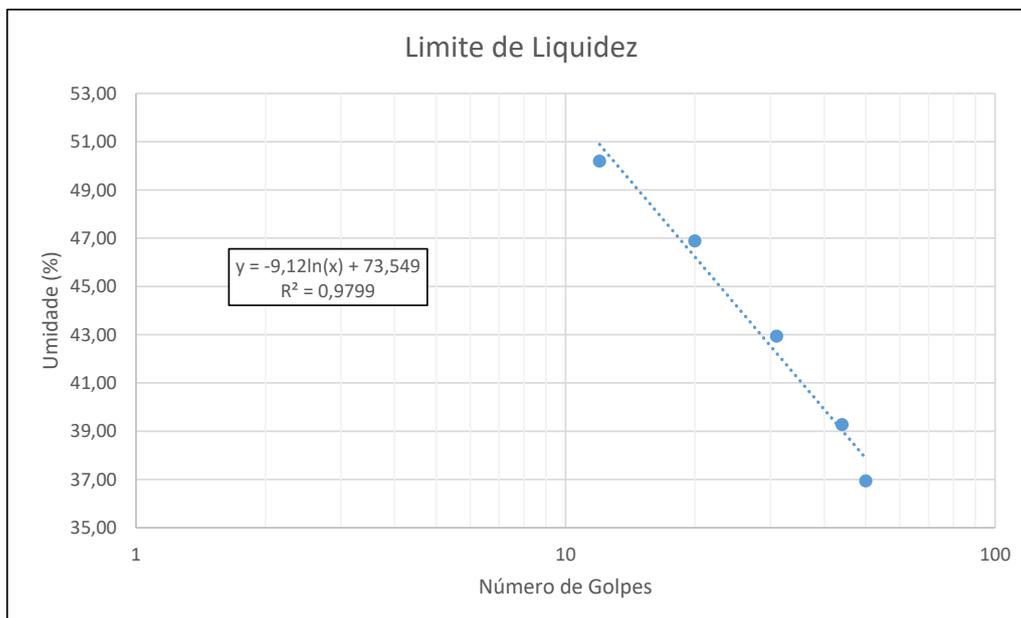
LIMITES DE LIQUIDEZ E PLASTICIDADE

Local:	COND. JARDINS BELVEDERE, SH JARDIM BOTÂNICO, BRASÍLIA/DF	Ponto:	A2
Data:	22/06/2023	Trecho:	

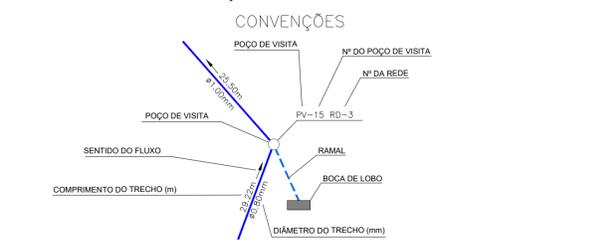
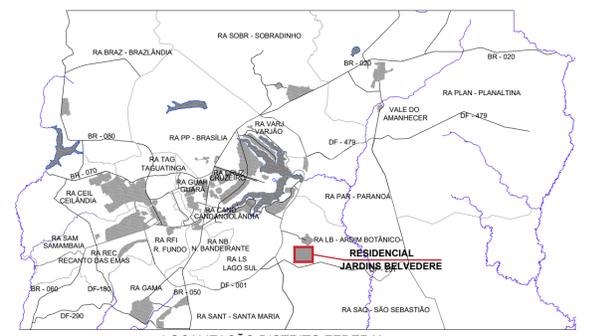
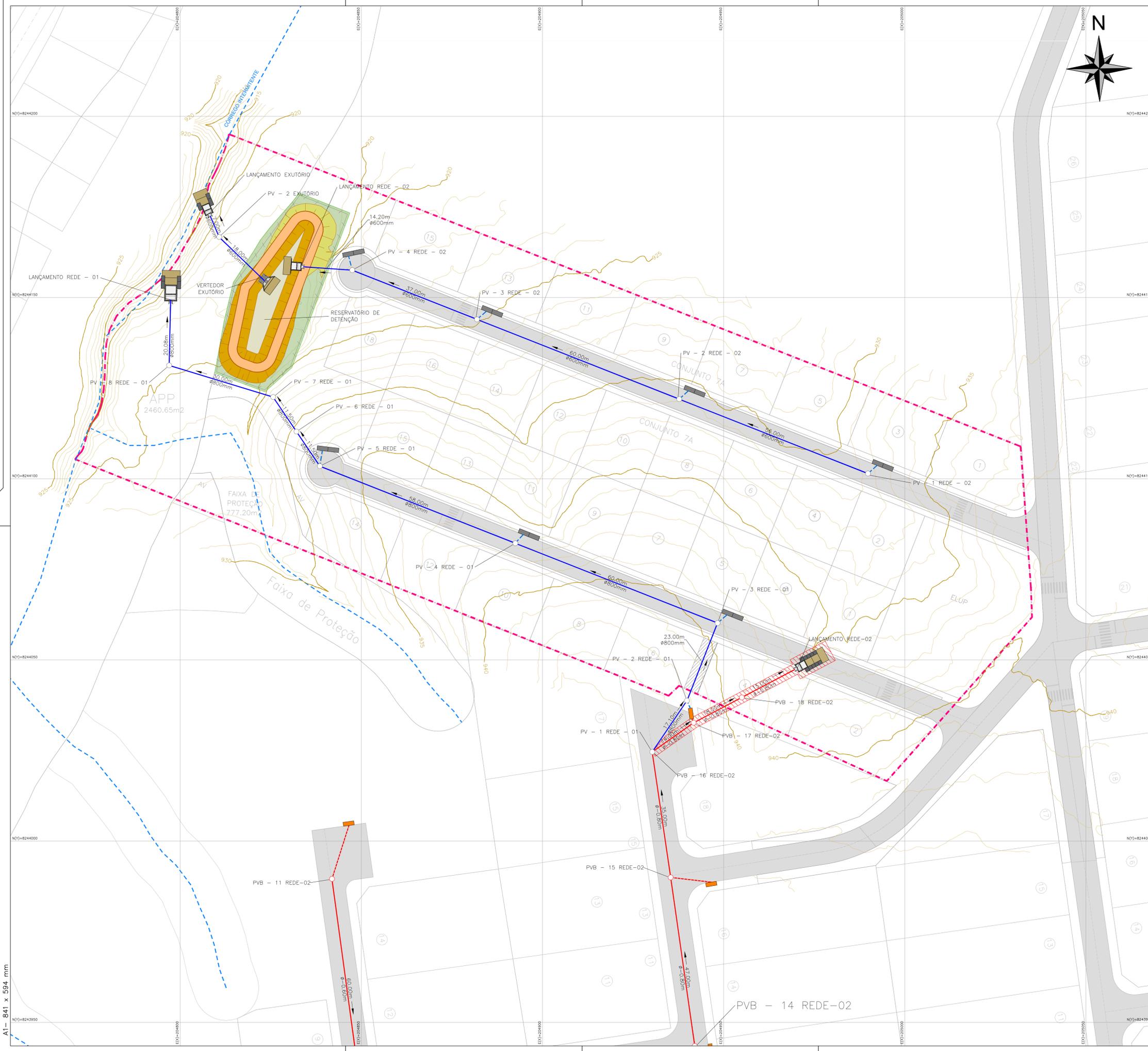
LIMITE DE LIQUIDEZ							
Nº Cápsula	Cápsula + Solo Úmido (g)	Cápsula + Solo Seco (g)	Cápsula (g)	Água (g)	Solo Seco (g)	Nº de Golpes	Umidade (%)
25	26,11	21,98	10,80	4,13	11,18	50	36,94
34	24,21	20,62	11,48	3,59	9,14	44	39,28
48	24,85	20,80	11,37	4,05	9,43	31	42,95
10	25,84	21,16	11,18	4,68	9,98	20	46,89
24	26,23	21,20	11,18	5,03	10,02	12	50,20

LIMITE DE PLASTICIDADE							
Nº Cápsula	Cápsula + Solo Úmido (g)	Cápsula + Solo Seco (g)	Cápsula (g)	Água (g)	Solo Seco (g)	Umidade (%)	Limite de Plast. (%)
7	8,03	7,63	6,37	0,40	1,26	31,75	33,15
48	8,04	7,61	6,28	0,43	1,33	32,33	
8	7,38	6,92	5,60	0,46	1,32	34,85	
51	8,25	7,85	6,60	0,40	1,25	32,00	
27	7,44	6,98	5,66	0,46	1,32	34,85	

RESULTADOS	
Limite de Liquidez (%)	44,2
Limite de Plasticidade (%)	33,2
Índice de Plasticidade (%)	11,0



11.3 PROJETOS DE INFRAESTRUTURA



- LEGENDAS**
- Rede Projetada
 - - - Ramal Projetado
 - - - Poligonal
 - Poço de Visita Projetado
 - Sentido do Escoamento
 - Vias
 - BL Dupla Projetada c/ Qualidade
 - LANÇAMENTOS
 - VERTEDOR
 - RESERVATÓRIO DE DETENÇÃO
 - Curva Mestre
 - Curva Intermediária
 - Rede Condomínio Belvedere Green
 - Ramal Condomínio Belvedere Green
 - PVB - Poço de Visita Condomínio Belvedere Green
 - BL Simples Cond. Belvedere Green
 - BL Dupla Cond. Belvedere Green
 - BL Tripla Cond. Belvedere Green
 - Trecho a ser Desativado - Cond. Belvedere Green

NOTAS:

- Os Ramais Projetados devem estar com Diâmetro de 400 mm
- Curvas geradas de 1 em 1 metro.
- Projeção: Universal Transversa de Mercator (SIRGAS 2000 - ZONA 23S)

03			
02			
01			
00	EMISSÃO INICIAL		
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	VISTO

T T ENGENHARIA ARQUITETURA E CONSULTORIA AMBIENTAL

RT: *Felipe Nascimento Gomes* ENG. FELIPE GOMES CREA 29.388/D-DF

RT: *Thales Thiago* ENG. THALES THIAGO CREA 22.706/D-DF

PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM

INF-053/2023 JARDIM BOTÂNICO - RA JB RESIDENCIAL JARDINS BELVEDERE

PLANTA GERAL	FOLHA: 01/02	ESCALA: 1/500	DATA: AGOSTO/2024
PROJETO: <i>Felipe Nascimento</i>	CALCULO: <i>Felipe Nascimento</i>	REVISÃO: <i>Thales Thiago</i>	VISTO: _____
APROVO: _____			

T T ENGENHARIA ARQUITETURA E CONSULTORIA AMBIENTAL

MERIDIANO CENTRAL 45°

DECL. MAG. 2010

VARIAÇÃO ANUAL: -0°05.08"

WGr

NM NQ NG

-20°58.06'

0°45'35.30"

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

155-IV-2-B	155-IV-3-A	155-IV-3-B
155-IV-2-D	155-IV-3-C	155-IV-3-D
155-IV-5-B	155-IV-6-A	155-IV-6-B

A1 - 841 x 594 mm



- LEGENDA:**
- REDE PROJETADA
 - POLIGONAL
 - RECURSOS HÍDRICOS
 - CURVA MESTRA
 - CURVA INTERMEDIÁRIA

- NOTAS:**
- 1 - Todas as medidas estão em metros, exceto quando indicado;
 - 2 - Os tubos de PEAD deverão ser fabricados com resina PE-100 e pertencer a Classe de Pressão indicada no Projeto;
 - 3 - As tubulações de PEAD devem ser fabricadas conforme recomendações da Norma Brasileira NBR 15561 e normas complementares;
 - 4 - A implantação das redes de PEAD devem seguir as recomendações das Normas Brasileiras, especialmente a NBR 17015 e do Caderno de Encargos da Caesb (versão mais atualizada);
 - 5 - Em trechos sob vias de tráfego de veículos, as tubulações devem ter cobertura mínima (geratriz superior) de 1,00m. Já nos trechos sob passeio, o cobertura mínima (geratriz superior) deve ser de 0,80m;
 - 6 - As tubulações de PEAD com Diâmetro Nominal igual ou inferior a 125mm (fornecidas em rolos) devem ser soldadas por eletrofução;
 - 7 - As tubulações de PEAD com Diâmetro Nominal superior a 125mm (fornecidas em barras) devem ser soldadas por termofusão, exceto nos casos em que o local apresente condições desfavoráveis para a execução, tais como limitação de espaço ou dificuldade de acesso, podendo nestes casos, serem realizadas conexões por eletrofução;
 - 8 - A posição das ligações prediais devem ser definidas durante a execução da rede levando em consideração o possível ponto de entrada dos lotes;
 - 9 - As conexões flangeadas devem seguir o padrão Deutsches Institut für Normung (DIN) e NBR 7675/88 nas pressões nominais PN10/16;
 - 10 - As descargas de fundo devem ser interligadas preferencialmente ao sistema de drenagem pluvial, na inexistência de drenagem próximo ao local de instalação da descarga, implantar dispositivo de infiltração;
 - 11 - Sistema de Coordenadas Universal Transversa de Mercator (UTM), Zona 23 Sul.

00	Emissão	19/08/2024
REVISÃO	DESCRIÇÃO	APROVAÇÃO DATA
	COMPANHIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL DO DISTRITO FEDERAL	
	PROJETO EXECUTIVO. REDE DE DISTRIBUIÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, RESIDENCIAL JARDINS BELVEDERE	ESCALA: 1:500
	REGIÃO ADMINISTRATIVA DO JARDIM BOTÂNICO, RA-XXVII	Nº DO DESENHO: X.XXX.XXX.XXXX.V01.T01.001.001
	PLANTA GERAL DE NÓS E TRECHOS	PRANCHA: 01/01
PROJETISTA:	FELIPE NASCIMENTO GOMES	CREA: 29.338-D/DF

PROJETO EXECUTIVO

EXECUTOR: **TT Engenharia, Arquitetura e Consultoria Ambiental**

PERÍODO DE PRODUÇÃO: 22/07/2024 a 19/08/2024

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Thales Thingo

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Felipe Nascimento Gomes

DESENHISTA: Wellington Pereira Azevedo

Nº DO PROCESSO: 00390-00072992022-82

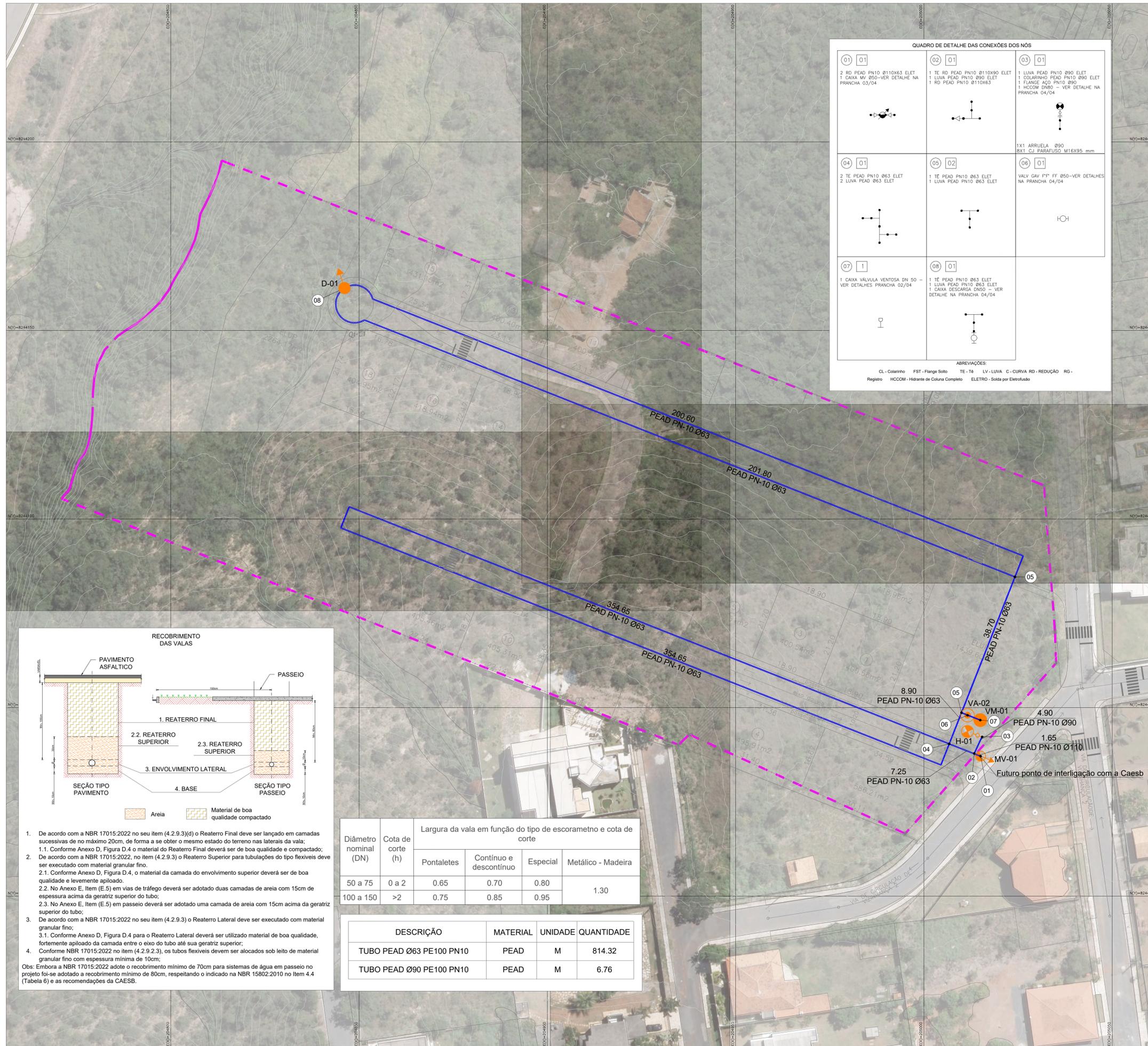
CREA: 22.705-D/DF

CREA: 29.388-D/DF

CREA: 28.182-D/DF



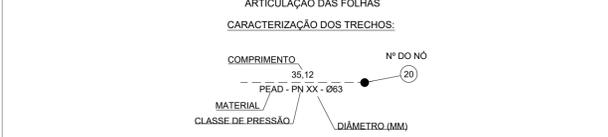
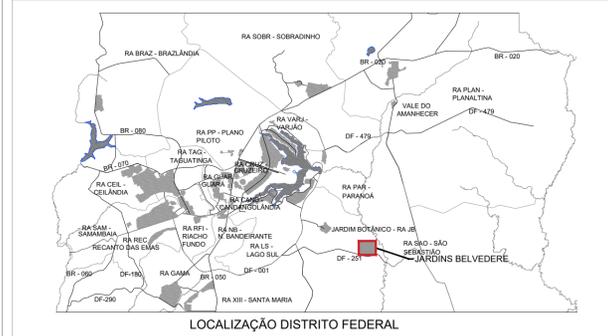
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	FISCALIZAÇÃO DA OBRA:	Responsável pela Validação Técnica - PROJETO LIBERADO
ART/IRRT OBRA OU SERVIÇO: XXXXXXXXXXXXXXX	ART/IRRT OBRA OU SERVIÇO:	CAESB - COMPANHIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL DO DISTRITO FEDERAL DE - DIRETORIA DE ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE EPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS



QUADRO DE DETALHE DAS CONEXÕES DOS NÓS

<p>01 01</p> <p>2 RD PEAD PN10 Ø110X63 ELET 1 CAIXA MV Ø250 - VER DETALHE NA PRANCHA 03/04</p>	<p>02 01</p> <p>1 TE RD PEAD PN10 Ø110X90 ELET 1 LUVA PEAD PN10 Ø90 ELET 1 RD PEAD PN10 Ø110X63</p>	<p>03 01</p> <p>1 LUVA PEAD PN10 Ø90 ELET 1 COLARINHO PEAD PN10 Ø90 ELET 1 FLANGE AÇO PN10 Ø90 1 HCCOM DN80 - VER DETALHE NA PRANCHA 04/04</p> <p>TX1 ARRUELA Ø90 RX1 C.J. PARAFUSO M16X95 mm</p>
<p>04 01</p> <p>2 TE PEAD PN10 Ø63 ELET 2 LUVA PEAD Ø63 ELET</p>	<p>05 02</p> <p>1 TE PEAD PN10 Ø63 ELET 1 LUVA PEAD PN10 Ø63 ELET</p>	<p>06 01</p> <p>VALV GAV F* FF Ø250 - VER DETALHES NA PRANCHA 04/04</p> <p>HCH</p>
<p>07 1</p> <p>1 CAIXA VÁLVULA VENTOSA DN 50 - VER DETALHES PRANCHA 02/04</p>	<p>08 01</p> <p>1 TE PEAD PN10 Ø63 ELET 1 LUVA PEAD PN10 Ø63 ELET 1 CAIXA DESCARGA DN50 - VER DETALHE NA PRANCHA 04/04</p>	

ABREVIATURAS:
 CL - Colarinho FST - Flange Soto TE - Tê LV - LUVA C - CURVA RD - REDUÇÃO RG - Registro HCCOM - Hidrante de Coluna Completo ELETRO - Solda por Eletrofusão



- LEGENDA:**
- REDE PROJETADA
 - POLIGONAL
 - RECURSOS HÍDRICOS
 - CURVA MESTRA
 - CURVA INTERMEDIÁRIA
 - HIDRANTE PROJETADO
 - VÁLVULA MANOBRADA PROJETADA
 - VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO
 - DESCARGA PROJETADA
 - NÓ DAS PEÇAS
 - TRECHO DA REDE

- NOTAS:**
- Todas as medidas estão em metros, exceto quando indicado;
 - Os tubos de PEAD deverão ser fabricados com resina PE-100 e pertencer a Classe de Pressão indicada no Projeto;
 - As tubulações de PEAD devem ser fabricadas conforme recomendações da Norma Brasileira NBR 15561 e normas complementares;
 - A implantação das redes de PEAD devem seguir as recomendações das Normas Brasileiras, especialmente a NBR 17015 e do Caderno de Encargos da Caesb (versão mais atualizada);
 - Em trechos sob vias de tráfego de veículos, as tubulações devem ter cobertura mínima (geratriz superior) de 1,00m. Já nos trechos sob passeio, o cobertura mínima (geratriz superior) deve ser de 0,80m;
 - As tubulações de PEAD com Diâmetro Nominal igual ou inferior a 125mm (fornecidas em rolos) devem ser soldadas por eletrofusão;
 - As tubulações de PEAD com Diâmetro Nominal superior a 125mm (fornecidas em barras) devem ser soldadas por termofusão, exceto nos casos em que o local apresente condições desfavoráveis para a execução, tais como limitação de espaço ou dificuldade de acesso, podendo nestes casos, serem realizadas conexões por eletrofusão;
 - A posição das ligações prediais devem ser definidas durante a execução da rede levando em consideração o possível ponto de entrada dos lotes;
 - As conexões flangeadas devem seguir o padrão Deutsches Institut für Normung (DIN) e NBR 7675/88 nas pressões nominais PN10/16;
 - As descargas de fundo devem ser interligadas preferencialmente ao sistema de drenagem pluvial. Na inexistência de drenagem próximo ao local de instalação da descarga, implantar dispositivo de infiltração;
 - Sistema de Coordenadas Universal Transversa de Mercator (UTM), Zone 23 Sul.

00	Emissão	19/08/2024
REVISÃO	DESCRIÇÃO	APROVAÇÃO DATA
<p>COMPANHIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL DO DISTRITO FEDERAL</p> <p>PROJETO EXECUTIVO. REDE DE DISTRIBUIÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, RESIDENCIAL JARDINS BELVEDERE</p> <p>REGIÃO ADMINISTRATIVA DO JARDIM BOTÂNICO, RA-XXVII</p> <p>PLANTA GERAL</p>		<p>ESCALA: 1:500</p> <p>Nº DO DESENHO: A.RED.JBT-XXXX.V01.T01.001.004</p> <p>PRANCHA: 01/04</p> <p>CREA: 29.338-D/DF</p>
PROJETISTA:	FELIPE NASCIMENTO GOMES	

PROJETO EXECUTIVO

EXECUTOR: TT Engenharia, Arquitetura e Consultoria Ambiental

PERÍODO DE PRODUÇÃO: 22/07/2024 a 19/08/2024

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Thales Thiago

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Felipe Nascimento Gomes

DESENHISTA: Wellington Pereira Azevedo

Nº DO PROCESSO: 00390-0007299/2022-82

CREA: 22.705-D/DF

CREA: 29.388-D/DF

CREA: 28.182-D/DF



RESPONSÁVEL TÉCNICO:	FISCALIZAÇÃO DA OBRA:	Responsável pela Validação Técnica - PROJETO LIBERADO
ART/RRT OBRA OU SERVIÇO: XXXXXXXXXXXXXXX	ART/RRT OBRA OU SERVIÇO:	CAESB - COMPANHIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL DO DISTRITO FEDERAL DE - DIRETORIA DE ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE EPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS

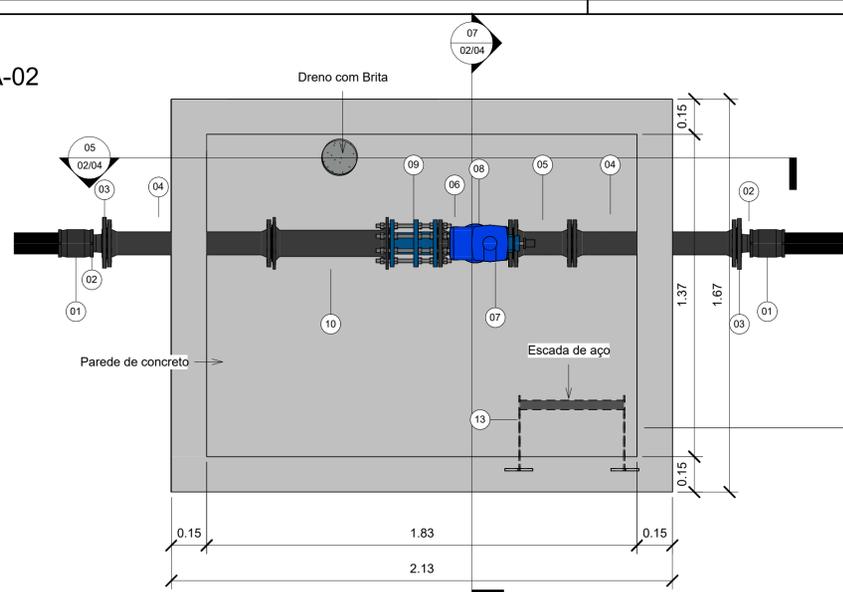


- De acordo com a NBR 17015:2022 no seu item (4.2.9.3)(d) o Reaterro Final deve ser lançado em camadas sucessivas de no máximo 20cm, de forma a se obter o mesmo estado do terreno nas laterais da vala;
 - Conforme Anexo D, Figura D.4 o material do Reaterro Final deverá ser de boa qualidade e compactado;
 - De acordo com a NBR 17015:2022, no item (4.2.9.3) o Reaterro Superior para tubulações do tipo flexíveis deve ser executado com material granular fino.
 - Conforme Anexo D, Figura D.4, o material da camada do envoltimento superior deverá ser de boa qualidade e levemente apiloado.
 - No Anexo E, Item (E.5) em vias de tráfego deverá ser adotado duas camadas de areia com 15cm de espessura acima da geratriz superior do tubo;
 - No Anexo E, Item (E.5) em passeio deverá ser adotado uma camada de areia com 15cm acima da geratriz superior do tubo;
 - De acordo com a NBR 17015:2022 no seu item (4.2.9.3) o Reaterro Lateral deve ser executado com material granular fino;
 - Conforme Anexo D, Figura D.4 para o Reaterro Lateral deverá ser utilizado material de boa qualidade, fortemente apiloado da camada entre o eixo do tubo até sua geratriz superior;
 - Conforme NBR 17015:2022 no item (4.2.9.2.3), os tubos flexíveis devem ser apoiados sob leito de material granular fino com espessura mínima de 10cm;
- Obs: Embora a NBR 17015:2022 adote o recobrimento mínimo de 70cm para sistemas de água em passeio no projeto foi-se adotado a recobrimento mínimo de 80cm, respeitando o indicado na NBR 15802:2010 no Item 4.4 (Tabela 6) e as recomendações da CAESB.

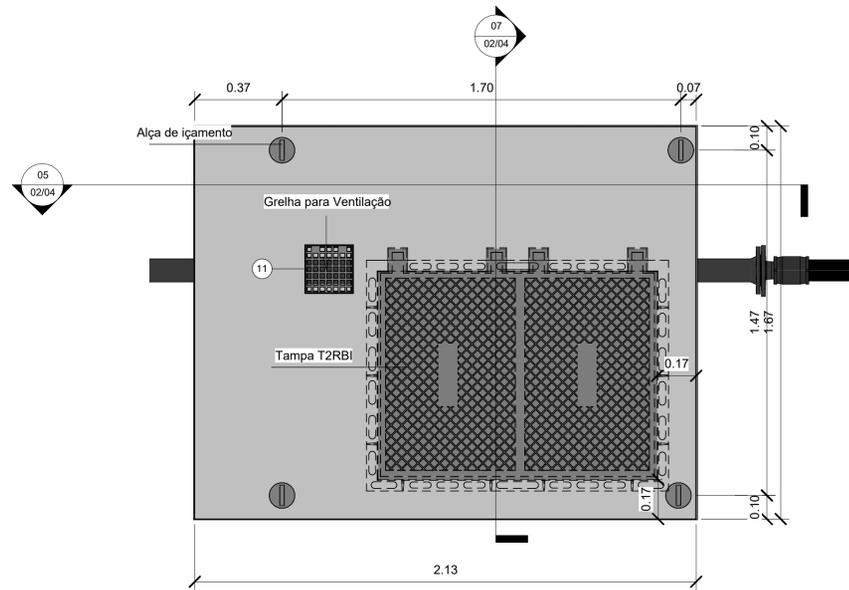
Diâmetro nominal (DN)	Cota de corte (h)	Largura da vala em função do tipo de escoramento e cota de corte			
		Pontaletes	Contínuo e descontinuo	Especial	Metálico - Madeira
50 a 75	0 a 2	0.65	0.70	0.80	1.30
100 a 150	>2	0.75	0.85	0.95	

DESCRIÇÃO	MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE
TUBO PEAD Ø63 PE100 PN10	PEAD	M	814.32
TUBO PEAD Ø90 PE100 PN10	PEAD	M	6.76

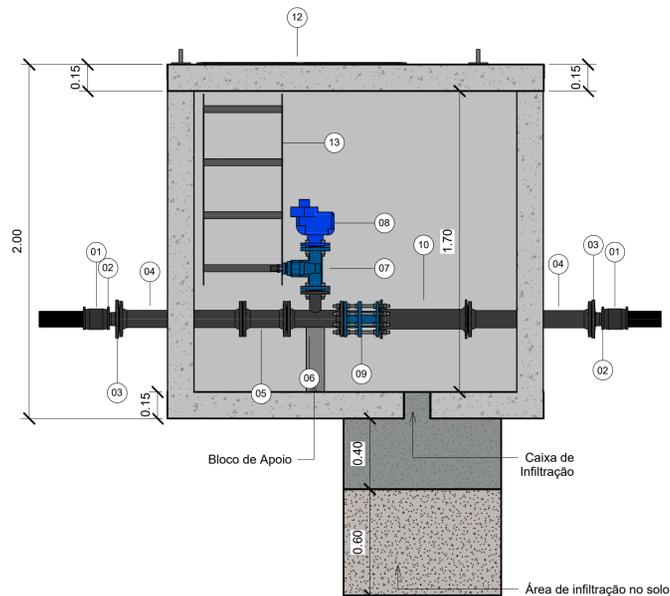
VA-02



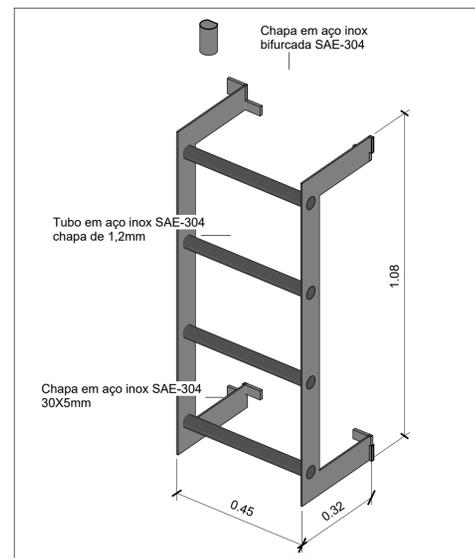
01 Planta Baixa Interna
1:15



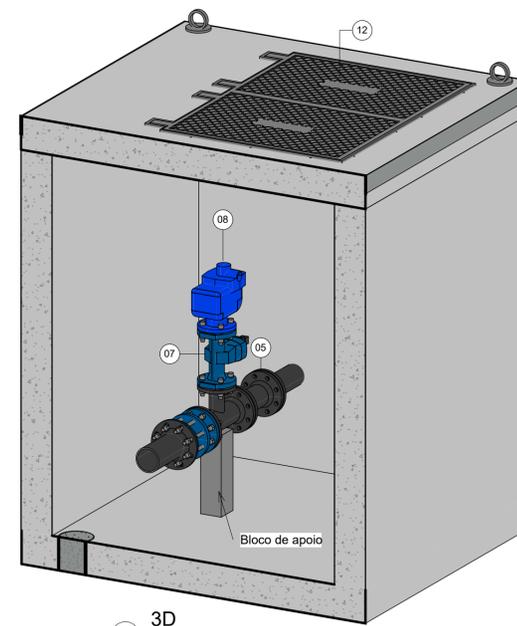
03 Planta Baixa Externa
1:15



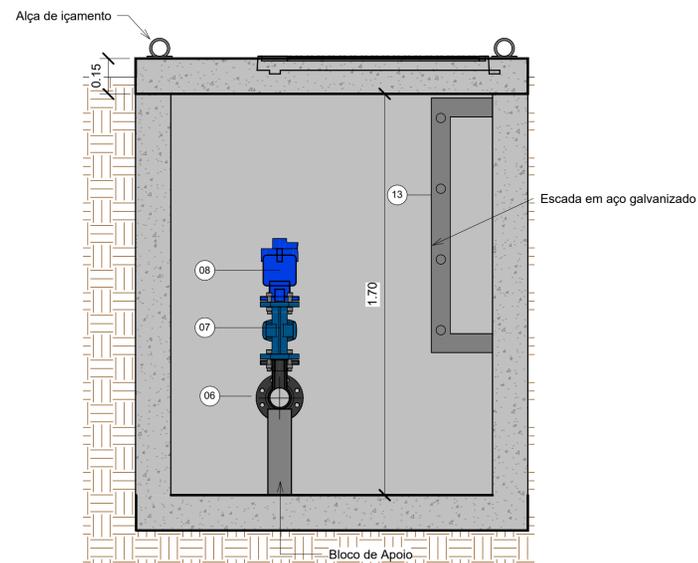
05 Corte 1
1:20



02 Detalhamento Escada



04 3D



07 Corte 2
1:15

TABELA DE QUANTITATIVO DE PEÇAS						
ITEM	DESCRIÇÃO	L (M)	CL. PRESSÃO	MATERIAL	UND	QTD
01	LUVA PEAD Ø90 PE-100 PN10 ELETROFUSÃO	-	PN 10	PEAD	PC	02
02	COLARINHO PEAD Ø90 PE-100 PN10	-	PN 10	PEAD	PC	02
03	FLANGE SOLTO AÇO CARBONO Ø90 PN10	-	PN 10	AÇO CARBONO	PC	02
04	EXTREMIDADE FLANGE DN80 COM ABA DE VED. E ANCORAG.	0.70	PN 10	FERRO FUNDIDO	PC	02
05	TOCO COM FLANGE DN80 PN10	0.25	PN 10	FERRO FUNDIDO	PC	01
06	TÊ COM FLANGE DN80x50 PN10	-	PN 10	FERRO FUNDIDO	PC	01
07	VÁLVULA DE GAVETA FcFo DN-50 CORPO CURTO PN10/16	-	PN 10/16	FERRO FUNDIDO	PC	01
08	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO FcFo DN-50 PN10	-	PN 10	FERRO FUNDIDO	PC	01
09	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE EM FcFo DN80 PN10	-	PN 10	FERRO FUNDIDO	PC	01
10	TOCO COM FLANGE DN80 PN10	0.50	PN 10	FERRO FUNDIDO	PC	01
11	RALO QUADRICULADO FERRO FUNDIDO NODULAR 20CMx20CM - RESISTÊNCIA ATÉ 12,5 MIL Kg POR PONTO	-	-	FERRO FUNDIDO NODULAR	PC	01
12	TAMPA T2RBI	-	-	FERRO FUNDIDO NODULAR	PC	01
13	ESCALADA MARINHEIRO PADRÃO SAE-304 30x5mm	1.08	-	AÇO INOX	PC	01
14	CONJUNTO DE PARAFUSOS M16	0.095	-	AÇO GALVANIZADO	KIT	16
15	CONJUNTO DE PARAFUSOS M16	0.08	-	AÇO GALVANIZADO	KIT	24
16	CONJUNTO DE PARAFUSOS M16	0.08	-	AÇO GALVANIZADO	KIT	08
17	ARRUELA DE BORRACHA PARA FLANGES DN80	-	-	BORRACHA	PC	05
18	ARRUELA DE BORRACHA PARA FLANGES DN50	-	-	BORRACHA	PC	02



NOTAS:

01 - Todas as medidas estão em metros, exceto quando indicado;

02 - Caso sejam utilizados componentes diferentes do indicado em projeto, devem-se submeter a aprovação prévia da CAESB;

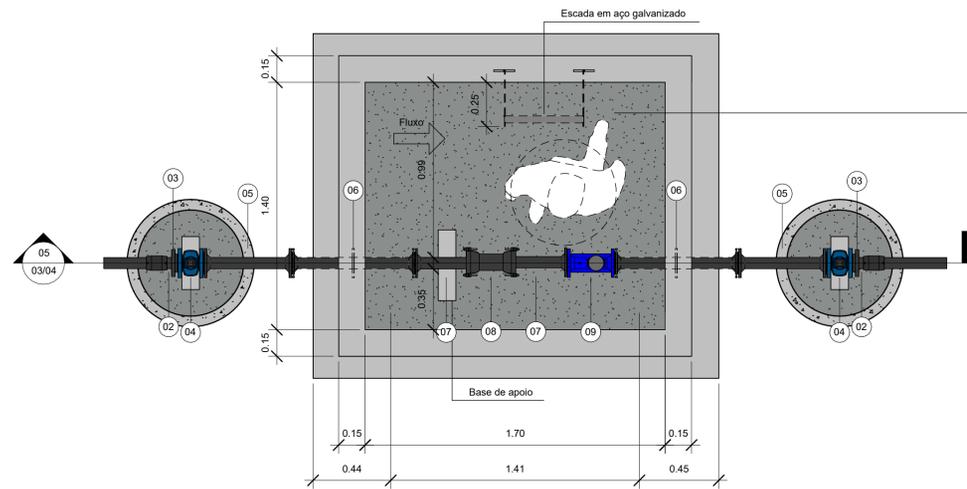
03 - As conexões flangeadas devem seguir o padrão Deutsches Institut für Normung (DIN) e NBR 7675:2005 nas pressões nominais PN16;

04 - Conforme NR 12 no item 18.8.6.3, é obrigatório a utilização de Suporte de Proteção Individual Contra Quedas (SPIQ) em escadas fixa vertical com altura superior a 2 metros.

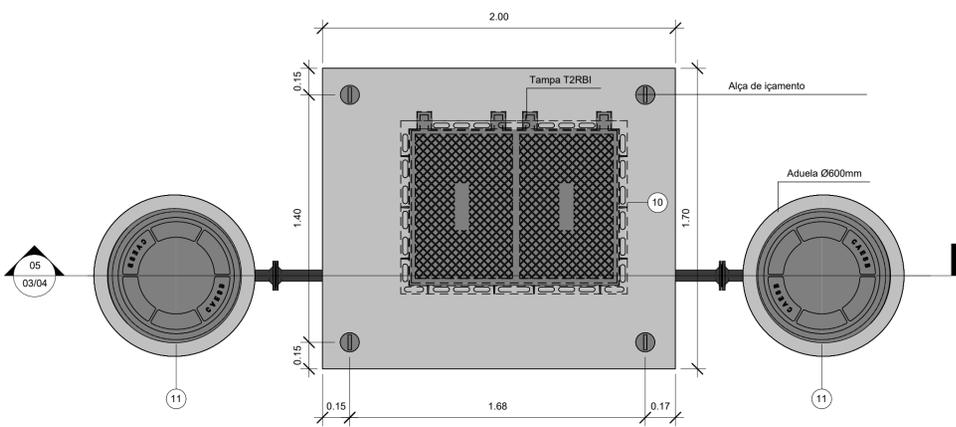
00	Emissão	FELIPE	19/08/2024
REVISÃO	DESCRIÇÃO	APROVAÇÃO	DATA
		COMPANHIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL DO DISTRITO FEDERAL PROJETO EXECUTIVO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA RESIDENCIAL JARDINS BELVEDERE REGIÃO ADMINISTRATIVA DO JARDIM BOTÂNICO/DF (RA-XXVII). DETALHES CAIXA DA VENTOSA DN50 - REDE PEAD DN90	
Responsável pela Validação Técnica: Stefan Igreja Mülholler (XX) Equipe de Validação Técnica: Edmar da Silva Junior		ESCALA: INDICADA N° DO DESENHO: X.XXX.XXXX.XXXX.V01.T01.002.004 PRANCHA: 02/04	CREA: 13.100/D-DF CPT: 996.271.081-20

EXECUTOR: TT Engenharia, Arquitetura e Consultoria Ambiental	
PERÍODO DE PRODUÇÃO: 22/07/2024 a 19/08/2024	Nº DO PROCESSO: 00390-00007299/2022-82
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Felipe Nascimento Gomes	CREA: 29.388/D-DF
RESPONSÁVEL PROJETO: Felipe Nascimento Gomes / Thales Thiago	CREA: 29.388/D-DF / 22.706/D-DF
DESENHISTA: Wellington Pereira Azevedo	CREA: 28.182/D-DF

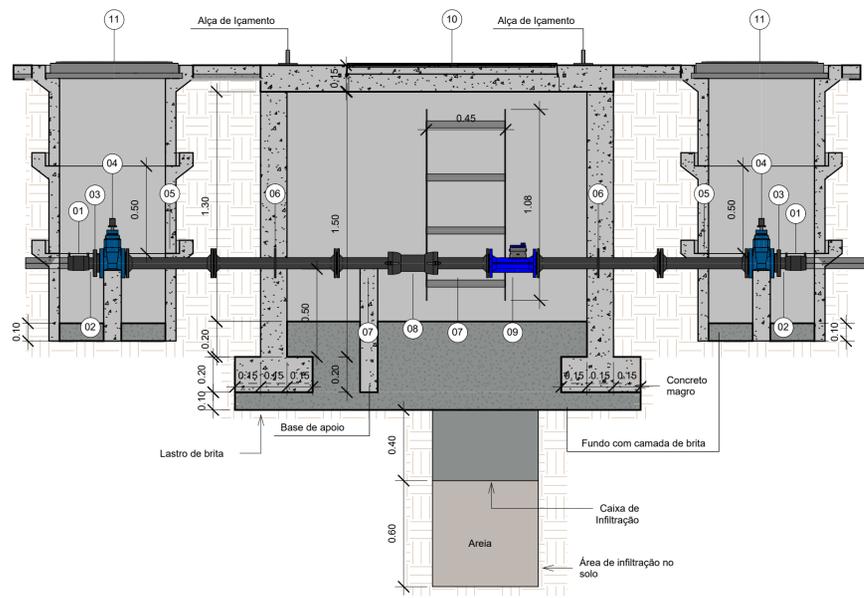
ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS		
158-A1-A-D	158-A1-A-C	158-A1-A-D
158-A1-A-B	158-A1-A-A	158-A1-A-B
158-A1-A-D	158-A1-A-C	158-A1-A-D
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	FISCALIZAÇÃO DA OBRA:	Responsável pela Validação Técnica - PROJETO LIBERADO CAESB - COMPANHIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL DO DISTRITO FEDERAL DE - DIRETORIA DE ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE EPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS
ART/RTT OBRA OU SERVIÇO: XXXXXX	ART/RTT OBRA OU SERVIÇO:	



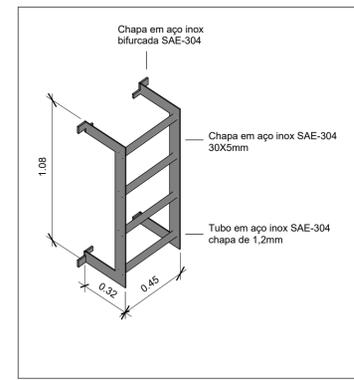
01 Planta Baixa Interna - Medidor de vazão DN-50
1 : 20



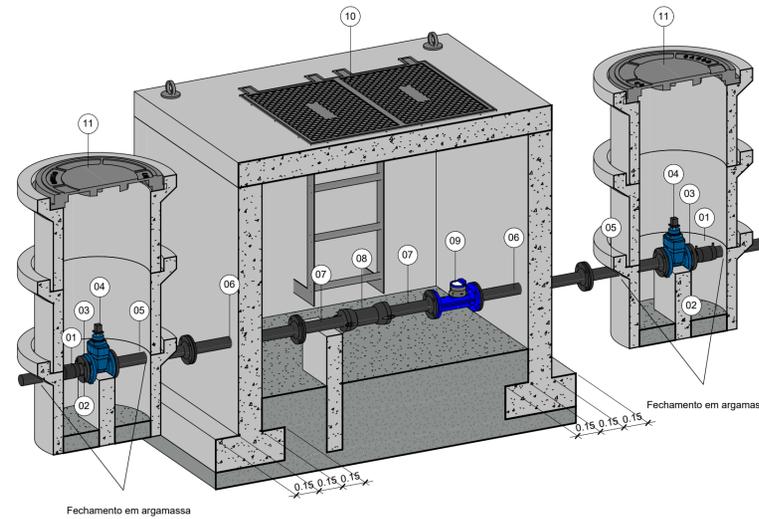
03 Planta Baixa Externa - Medidor de vazão DN-50
1 : 20



05 Corte - Medidor de vazão DN-50
1 : 20



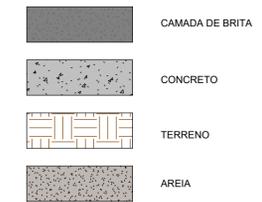
02 Detalhamento Escada



04 3D - Medidor de vazão DN-50

TABELA DE QUANTITATIVO DE PEÇAS						
ITEM	DESCRIÇÃO	L (M)	CL. PRESSÃO	MATERIAL	UND	QTD
01	LUIVA Ø63 PEAD PE-100 PN10 ELETROFUSÃO	-	PN 10	PEAD	PC	02
02	COLARINHO PEAD Ø63 PE-100 PN10	-	PN 10	PEAD	PC	02
03	FLANGE SOLTTO AÇO CARBONO DN63 PN10	-	PN 10	AÇO CARBONO	PC	02
04	VÁLVULA DE GAVETA FoFo DN-50 CORPO CURTO PN10/16	-	PN 10/16	FERRO FUNDIDO	PC	02
05	EXTREMIDADE FoFo DN50 PN10	0,50	PN 10	FERRO FUNDIDO	PC	02
06	TOCO FoFo DN-50 COM FLANGES, ABA DE VEDAÇÃO E ANCORAGEM PN10	0,70	PN 10	FERRO FUNDIDO	PC	02
07	TOCO FoFo DN-50 FLANGE E PONTA PN10	0,34	PN 10	FERRO FUNDIDO	PC	02
08	LUIVA DE CORRER FoFo DN-50 JUNTA MECÂNICA PN10	-	PN 10	FERRO FUNDIDO	PC	01
09	MEDIDOR DE VAZÃO FoFo DN50 PN10	-	PN 10/16	FERRO FUNDIDO	PC	01
10	TAMPA T2RBI	-	-	FERRO FUNDIDO	PC	01
11	TAMPÃO FoFo Ø60	-	-	FERRO FUNDIDO	PC	02
12	CONJUNTO DE PARAFUSOS M16	0,08	-	AÇO GALVANIZADO	KIT	28
13	CONJUNTO DE PARAFUSOS M16	0,095	-	AÇO GALVANIZADO	KIT	08
14	ARRUELA DE BORRACHA PARA FLANGES DN50	-	-	BORRACHA	PC	09

Legenda:



NOTAS:

- 01 - Todas as medidas estão em metros, exceto quando indicado;
- 02 - Antes da efetivação da compra, deve-se verificar a compatibilidade entre as peças;
- 03 - A argamassa para fechamento das aberturas nas aduelas deverá ser fabricada com o traço 3:1 (Areia; Cimento);
- 04 - Caso seja utilizado componentes com especificações diferentes do indicado em projeto, deve-se submeter a aprovação prévia da CAESB;
- 05 - As conexões flangeadas devem seguir o padrão Deutsches Institut für Normung (DIN) e NBR 7675/88 nas pressões nominais PN10/16;
- 06 - O medidor de vazão deverá ter disponibilidade de trecho reto à montante de no mínimo 5xDN, e jusante com mínimo de 3xDN, conforme norma CAESB ou fabricante.

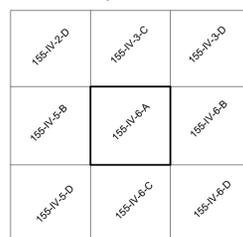
00	Emissão	19/08/2024
REVISÃO	DESCRIÇÃO	APROVAÇÃO DATA
 COMPANHIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL DO DISTRITO FEDERAL PROJETO EXECUTIVO, REDE DE DISTRIBUIÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, RESIDENCIAL JARDINS BELVEDERE, REGIÃO ADMINISTRATIVA DO JARDIM BOTÂNICO/DF (RA-XXVII), JARDIM BOTÂNICO/DF, DETALHES DA CAIXA DO MEDIDOR DE VAZÃO DN50		
ESCALA: INDICADA N° DO DESENHO: X.XXX.XXXX.XXXX.V01.T01.003/004 PRANCHA: 03/04		CREA: 29.388-D/DF

PROJETO EXECUTIVO		
EXECUTOR:	 TT Engenharia, Arquitetura e Consultoria Ambiental	
PERÍODO DE PRODUÇÃO:	22/07/2024 a 19/08/2024	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Thales Thago	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Felipe Nascimento Gomes	
DESENHISTA:	Wellington Pereira Azevedo	
N° DO PROCESSO	00390-00007299/2022-82	
CREA:	22.706-D/DF	
CREA:	29.388-D/DF	
CREA:	28.182-D/DF	

ESPECIFICAÇÕES DO MEDIDOR DE VAZÃO			
DESCRIÇÃO	CLASSE DE PRESSÃO	MATERIAL	GRAU DE PROTEÇÃO
MEDIDOR DE VAZÃO ULTRASSÔNICO CARRETEL A BATERIA DN 50	PN 10/16	FERRO FUNDIDO C/ PINTURA EPOXI	IP 68

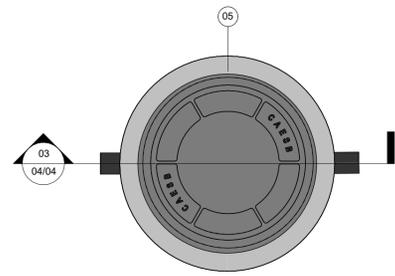
*DIMENSÕES: ABNT NBR 8194
 *CLASSE DE PRECISÃO 2 SEGUNDO ISO 4064 (ÚLTIMA REVISÃO)

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS



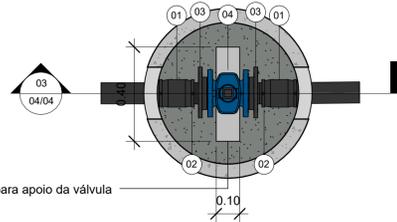
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	FISCALIZAÇÃO DA OBRA:	Responsável pela Validação Técnica - PROJETO LIBERADO
ART/RRT OBRA OU SERVIÇO:	ART/RRT OBRA OU SERVIÇO:	CAESB - COMPANHIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL DO DISTRITO FEDERAL DE: DIRETORIA DE ENGENHARIA E MEDIO AMBIENTE EPI - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS

VM-01



01 Planta Baixa Externa - Caixa Manobra. DN-80

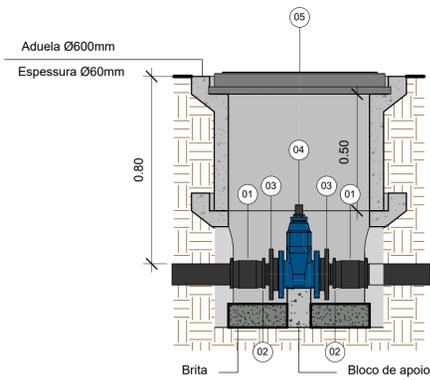
1 : 15



Bloco apenas para apoio da válvula

02 Planta Baixa Interna - Caixa Manobra. DN-80

1 : 15

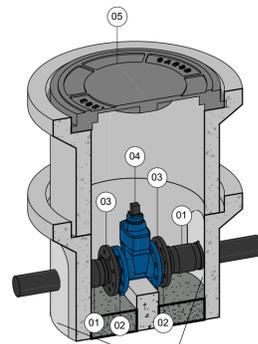


Aduela Ø600mm
Espessura Ø60mm

Brita Bloco de apoio

03 CORTE - Caixa Manobra. DN-80

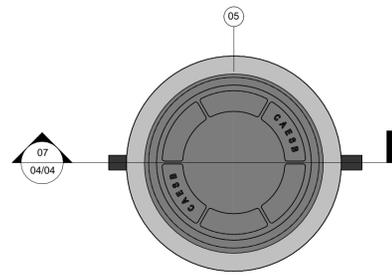
1 : 15



Fechamento em argamassa

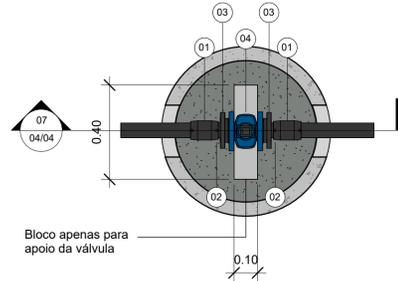
04 3D - Caixa Manobra. DN-80

D-01



05 Planta Baixa Externa - Caixa Descarga. DN-50

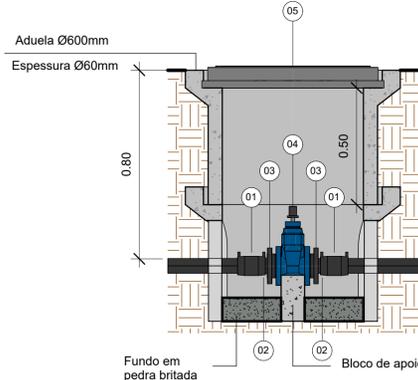
1 : 15



Bloco apenas para apoio da válvula

06 Planta Baixa Interna - Caixa Descarga. DN-50

1 : 15

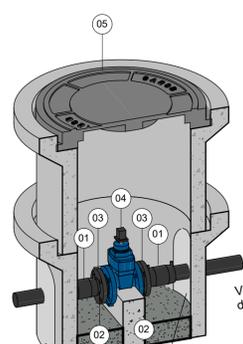


Aduela Ø600mm
Espessura Ø60mm

Fundo em pedra britada Bloco de apoio

07 CORTE - Caixa Descarga. DN-50

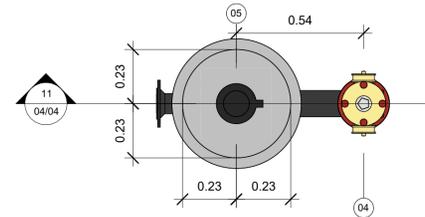
1 : 15



Fechamento em argamassa

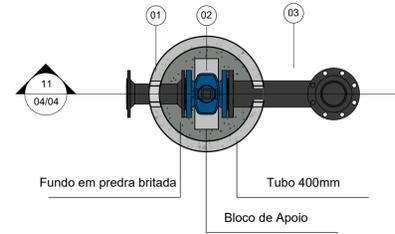
08 3D - Caixa Descarga. DN-50

H-01



09 Planta Baixa Externa - Caixa Hidrante DN-80

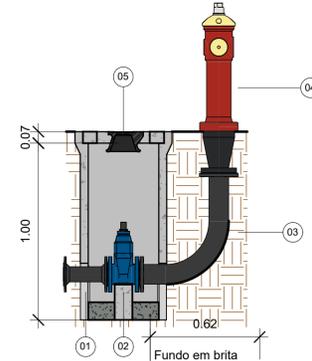
1 : 15



Fundo em pedra britada Tubo 400mm Bloco de Apoio

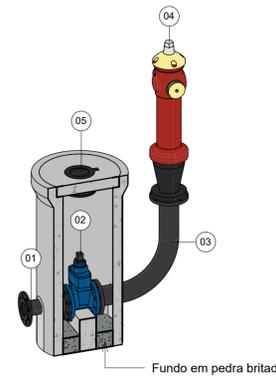
10 Planta Baixa Interna - Caixa Hidrante DN-80

1 : 15



11 CORTE - Caixa Hidrante DN-80

1 : 20



Fundo em pedra britada

12 3D - Caixa Hidrante DN-80

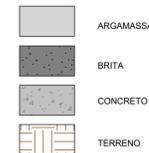
TABELA PEÇAS CAIXA VÁLVULA DE MANOBRAS DN 80						
ITEM	DESCRIÇÃO	L (M)	CL. PRESSÃO	MATERIAL	UND	QTD
01	LUVA PEAD 90 PE-100 PN10 ELETROFUSÃO	-	PN 10	PEAD	PC	02
02	COLARINHO PEAD Ø90 PE-100 PN10	-	PN 10	PEAD	PC	02
03	FLANGE SOLTO AÇO CARBONO DN90 PN10	-	PN 10	AÇO CARBONO	PC	02
04	VÁLVULA DE GAVETA FcFo DN80 PN10	-	PN 10	FERRO FUNDIDO	PC	01
05	TAMPÃO FcFo Ø60CM	-	-	FERRO FUNDIDO	PC	01
06	CONJUNTO DE PARAFUSOS M16	0,095	-	AÇO GALVANIZADO	KIT	16
07	ARRUELA BORRACHA P/FLANGE DN80	-	-	BORRACHA	PC	02

TABELA PEÇAS CAIXA VÁLVULA DESCARGA DN 50						
ITEM	DESCRIÇÃO	L (M)	CL. PRESSÃO	MATERIAL	UND	QTD
01	LUVA PEAD Ø93 PE-100 PN10 ELETROFUSÃO	-	PN 10	PEAD	PC	02
02	COLARINHO PEAD Ø93 PE-100 PN10	-	PN 10	PEAD	PC	02
03	FLANGE SOLTO AÇO CARBONO DN93 PN10	-	PN 10	AÇO CARBONO	PC	02
04	VÁLVULA DE GAVETA FcFo DN50 PN10	-	PN 10	FERRO FUNDIDO	PC	01
05	TAMPÃO FcFo Ø60CM	-	-	FERRO FUNDIDO	PC	01
06	CONJUNTO DE PARAFUSOS M16	0,09	-	AÇO GALVANIZADO	KIT	08
07	ARRUELA BORRACHA P/FLANGE DN50	-	-	BORRACHA	PC	02

TABELA PEÇAS CAIXA HIDRANTE DN 80						
ITEM	DESCRIÇÃO	L (M)	CL. PRESSÃO	MATERIAL	UND	QTD
01	TOCO FLANGE/FLANGE FcFo DN80 PN10	0,25	PN 10	FERRO FUNDIDO	M	01
02	VÁLVULA DE GAVETA FcFo DN-80 CORPO CURTO PN10	-	PN 10	FERRO FUNDIDO	PC	01
03	CURVA DISSIMÉTRICA FcFo COM FLANGES DE 80 DS 100	-	PN 10	FERRO FUNDIDO	PC	01
04	HIDRANTE DE COLUNA FcFo DN100 PN10	-	-	FERRO FUNDIDO	PC	01
05	TAMPÃO FcFo T-9	-	-	FERRO FUNDIDO	PC	01
06	CONJUNTO DE PARAFUSOS M16	0,08	-	AÇO GALVANIZADO	KIT	24
07	ARRUELA BORRACHA P/FLANGE DN80	-	-	BORRACHA	PC	03

TABELA CLASSIFICAÇÃO DE HIDRANTE					
CATEGORIA	VAZÃO	DN RDA	PRESSÃO DINÂMICA DA RDA	COR DE IDENTIFICAÇÃO	
A	> 2000	> 33	>=300	>=100	VERDE
B	>1000 e <2000	> 16 a 33	>150	>=100	AMARELA
C	360 a 1000	> 6 a 16	<=150	>=200	VERMELHA
D	< 360	<6	<=100	>=300	AZUL

Legenda:



NOTAS:

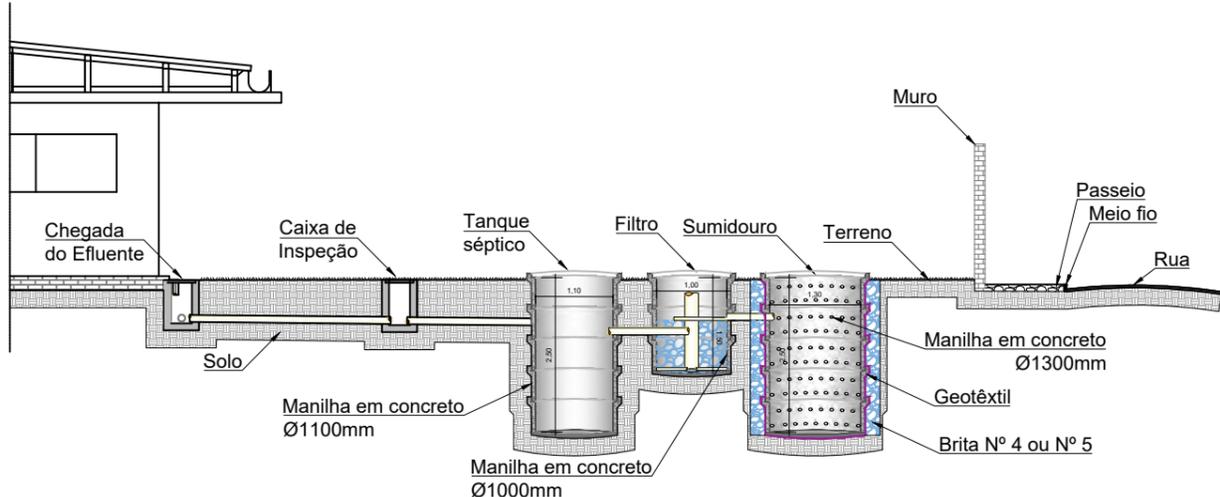
- 01 - Todas as medidas estão em metros, exceto quando indicado;
- 02 - Caso seja utilizado componentes diferentes do indicado em projeto, deve-se submeter a aprovação prévia da CAESB;
- 03 - Todo o concreto utilizado na caixa deve ser fabricado com o traço 1:1,5:2 (Concreto; Cal; Areia);
- 04 - A argamassa para fechamento das aberturas nas aduelas deverá ser fabricada com o traço 3:1 (Areia; Cimento);
- 05 - As aduelas utilizadas devem seguir a norma ABNT NBR 15396/2018;
- 06 - A estrutura da caixa deve ser formada por tubos e aduelas de concreto armado fabricadas conforme norma NBR 8890:2020;
- 07 - As tubulações extravasoras das caixas de descarga devem ser conectadas ao sistema de drenagem pluvial;
- 08 - A tampa de concreto da caixa do hidrante deverá ser chumbada no tubo com argamassa ou graute;
- 09 - As conexões flangeadas devem seguir o padrão Deutsches Institut für Normung (DIN) e NBR 7675:1988 nas pressões nominais PN10/16;
- 10 - As tampas de concreto/tampão devem ser niveladas com o piso do passeio/calçada.

00	Emissão	FELIPE	19/08/2024
REVISÃO	DESCRIÇÃO	APROVAÇÃO	DATA
		COMPANHIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL DO DISTRITO FEDERAL	
PROJETO EXECUTIVO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA RESIDENCIAL JARDINS BELVEDERE REGIÃO ADMINISTRATIVA DO JARDIM BOTÂNICO/DF (RA-XXVII). DETALHES DA CAIXA DO HIDRANTE DN 80, DESCARGA DN50 E VÁLVULA DE MANOBRAS DN80 (VM-01; D-01; H-01)		ESCALA: INDICADA	N° DO DESENHO: X.XXX.XXXX.XXXX.V01.T01_004/004 PRANCHAS: 04/04
Responsável pela Validação Técnica: Stefan Igreja Mülhthofer (XX) Equipe de Validação Técnica: Edmar da Silva Junior		CREA: 13.100/D-DF CPT: 996.271.081-20	

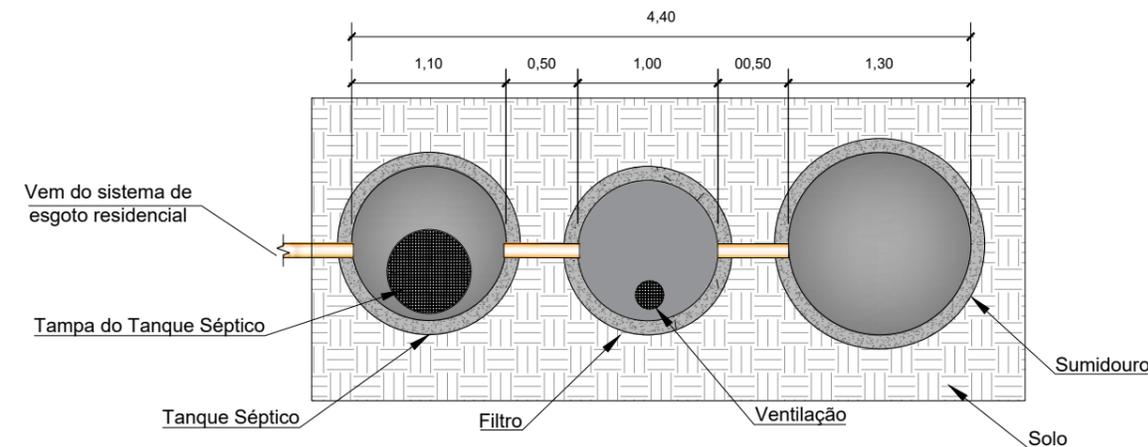
EXECUTOR:	
TT Engenharia, Arquitetura e Consultoria Ambiental	
PERÍODO DE PRODUÇÃO: 22/07/2024 a 19/08/2024	Nº DO PROCESSO: 00390-00007299/2022-82
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Felipe Nascimento Gomes	CREA: 29.388/D-DF
RESPONSÁVEL PROJETO: Felipe Nascimento Gomes / Thales Thiago	CREA: 29.388/D-DF / 22.706/D-DF
DESENHISTA: Wellington Pereira Azevedo	CREA: 28.182/D-DF

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS		
158-N-2-D	158-N-2-C	158-N-2-B
158-N-3-B	158-N-3-A	158-N-3-B
158-N-4-D	158-N-4-C	158-N-4-B

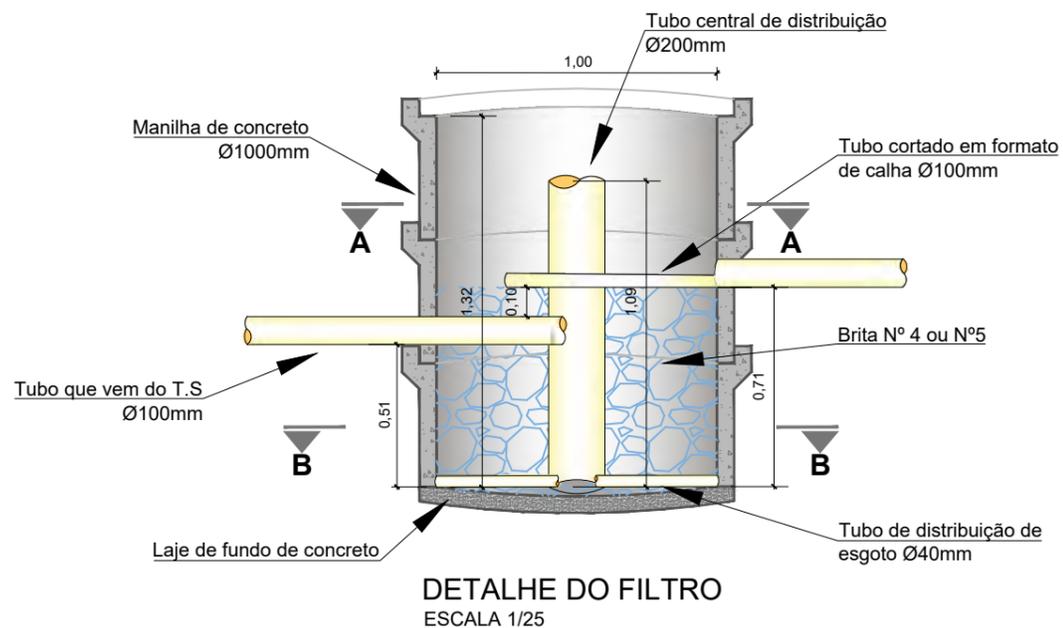
RESPONSÁVEL TÉCNICO: XXXXXX	FISCALIZAÇÃO DA OBRA: XXXXXX	Responsável pela Validação Técnica - PROJETO LIBERADO CAESB - COMPANHIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL DO DISTRITO FEDERAL DE - DIRETORIA DE ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE EPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS
ART/RTT OBRA OU SERVIÇO: XXXXXX	ART/RTT OBRA OU SERVIÇO: XXXXXX	



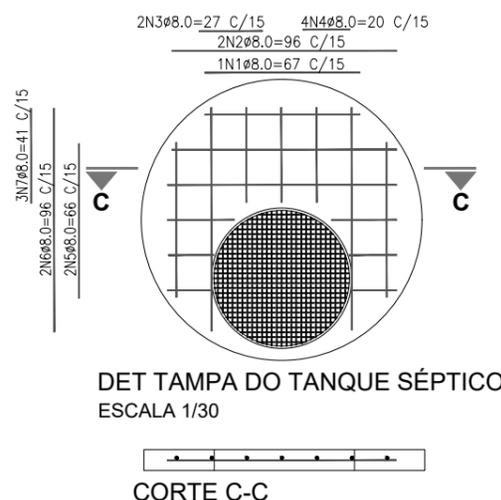
ESQUEMA DA LIGAÇÃO ENTRE RESIDÊNCIA E CAIXA DE RECARGA
ESCALA 1/100



PLANTA BAIXA DA FOSSA SÉPTICA
ESCALA 1/50

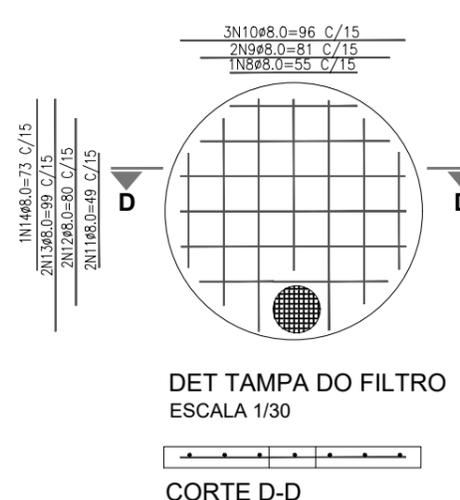


DETALHE DO FILTRO
ESCALA 1/25



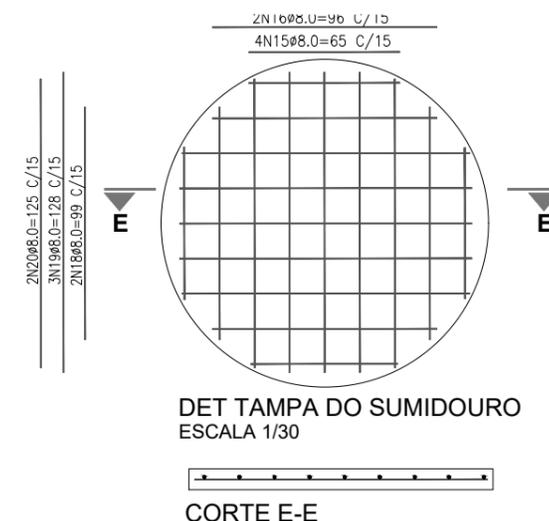
DET TAMPA DO TANQUE SÉPTICO
ESCALA 1/30

CORTE C-C



DET TAMPA DO FILTRO
ESCALA 1/30

CORTE D-D



DET TAMPA DO SUMIDOURO
ESCALA 1/30

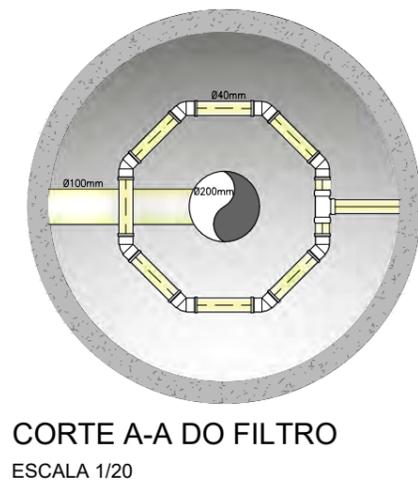
CORTE E-E

NOTAS:

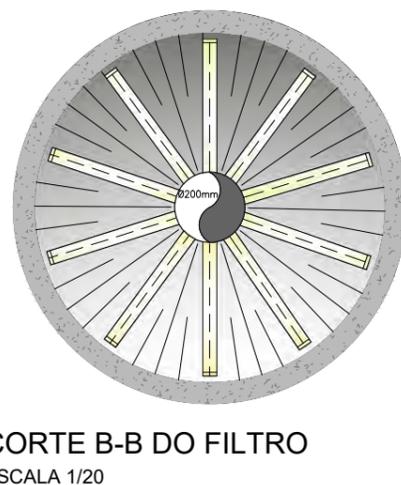
- 1 - Materias de granulometrias diferentes não devem ser utilizados no preenchimento do filtro.
- 2 - O cobrimento mínimo para as tampas de concreto deve ser de 45 mm, considerada classe IV de agressividade de acordo com a NBR 6118
- 3 - Devem ser seguidas todas as recomendações de execução e manutenção apresentadas no Capítulo 6 do memorial descritivo, cálculo e especificações do sistema.
- 4 - Todas as medidas estão em metros, exceto quando indicado.

LEGENDA

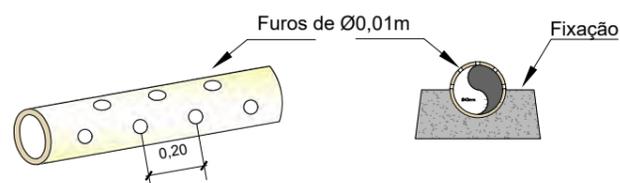
- Brita Nº 4 ou Nº 5
- Manilha de concreto
- Tampa de PV
- Tubulação de PVC
- Concreto Corte
- Solo



CORTE A-A DO FILTRO
ESCALA 1/20



CORTE B-B DO FILTRO
ESCALA 1/20



DETALHE DO TUBO DE DISTRIBUIÇÃO DO FILTRO
ESCALA 1/50

TT ENGENHARIA, ARQUITETURA E CONSULTORIA AMBIENTAL		RT: THALES THIAGO SOUSA SILVA	
TT ENGENHARIA		CREA-DF: 22706D <i>Thales Thiago</i>	
PROJETO DO SISTEMA INDIVIDUAL DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO			
SES 150/2020		PROJETO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DETALHES DE FOSSA SÉPTICA	
FOLHA: 01/01	DATA: JULHO/2020	ESCALA: INDICADA	Ver INF-RP (INF-071/09)
PROJETO: <i>Luiz Manoel</i> FELIPE NASCIMENTO	CÁLCULO: <i>Luiz Manoel</i> FELIPE NASCIMENTO	REVISÃO: <i>Thales Thiago</i> THALES THIAGO	APROVO: _____ DIRETOR DO IPDF
		PRESIDENTE DO IPDF	

11.4 OUTORGA

11.5 MANIFESTAÇÃO DAS CONCESSIONÁRIAS

TERMO DE VIABILIDADE TÉCNICA (TVT)

Nº de Processo: 00390-00008539/2022-66	Código de Setor: SU1313	Nº TVT: 097/2022
Solicitação: Viabilidade de Atendimento	Sistema: <input checked="" type="checkbox"/> Água <input checked="" type="checkbox"/> Esgoto	
Empreendimento/ Endereço: Gleba de Matrícula nº 67.510, Condomínio Belvedere Green na Região Administrativa do Jardim Botânico – RA-XXVII		
Empreendedor:		
Responsável/ Cargo: Aisha Diéne / Arquiteta	E-mail: -	Telefone:
Solicitante: Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Distrito Federal	E-mail: - upar@seduh.df.gov.br	Telefone: - (61) 3214-4057
Vigência: 2 anos a partir da assinatura do termo.		

1. QUANTO ÀS INFORMAÇÕES CADASTRAIS

- 1.1. Análise de interferências com redes existentes
 - 1.1.1. Não consta interferência com redes implantadas de abastecimento de água, conforme cadastros PDF (SEI [94804143](#)).
 - 1.1.2. Existem redes implantadas nas imediações, sendo necessárias medidas de proteção para evitar possíveis danos, observando-se os parâmetros de recobrimento e faixas de servidão informados na sessão 10 – Quanto às Condições Gerais, Tabela Largura da Faixa de Servidão e Recobrimentos Mínimos Exigidos para Redes de Água e Tabela Largura da Faixa de Servidão e Recobrimentos Mínimos Exigidos para Redes de Esgoto
 - 1.1.3. É recomendada a utilização do Cadastro Técnico do Sistema de Abastecimento de Água e do Sistema de Esgotamento Sanitário durante o desenvolvimento do projeto para evitar remanejamentos de redes e/ou dispositivos dos Sistemas Caesb;
 - 1.1.4. Se necessária a avaliação e o estudo de remanejamento, proceder conforme critérios descritos no item 9 - Quanto ao Remanejamento das Redes.

- 1.2. Análise de Interferências com redes projetadas
 - 1.2.1. As redes projetadas obedecerão ao urbanismo das áreas regularizadas, ou o parcelamento, nas áreas em regularização.
 - 1.2.2. Em casos excepcionais, a Caesb procederá com tratativas visando a regularização da faixa de servidão.

2. QUANTO AOS DADOS DO EMPREENDIMENTO

- 2.1. Área Total: 2,44 ha
- 2.2. Área de APP: 0,92 ha
- 2.3. Área passível de atendimento: 1,52 ha
- 2.4. Usos previstos: Unidades habitacionais
- 2.5. Densidade máxima admitida (PDOT/2012): 12 a 50 hab./ha
- 2.6. População Estimada: 80 pessoas
- 2.7. Vazão média de água ($Q_{m,a}$): 0,30 L/s
- 2.8. Vazão média de esgotos ($Q_{m,e}$): 0,15 L/s
- 2.9. Poligonal do empreendimento:



Figura 1. Poligonal do empreendimento: Gleba de Matrícula nº 67.510, Condomínio Belvedere Green na Região Administrativa do Jardim Botânico – RA-XXVII

Tabela 1 - Estimativa da vazão de produção de água para atendimento do empreendimento: Gleba de Matrícula nº 67.510, Condomínio Belvedere Green na Região Administrativa do Jardim Botânico – RA-XXVII

Projeção de Vazão - Água	
População Total ¹	80
Consumo de água <i>per capita</i> (q) ²	208
Coeficiente do dia de maior consumo - K1	1,2
Coeficiente da hora de maior consumo - K2	1,5
Coeficiente de perda (%) ³	35,0
Q média (L/s)	0,30
Q máx. diária (L/s)	0,36
Q máx. horária (L/s)	0,53

¹ Valor presente na DIUPE 42-2022.

² Dado referente ao ano de 2016 (Fonte: Plano Distrital de Saneamento – PDSB, 2017).

³ Boletim de Perdas da CAESB por RA (2018).

Tabela 2 - Estimativa de contribuição de esgotos do empreendimento: Gleba de Matrícula nº 67.510, Condomínio Belvedere Green na Região Administrativa do Jardim Botânico – RA-XXVII

Projeção de Vazão de Esgotos	
População Total ¹	80
Consumo de água <i>per capita</i> (q) ²	208
Coeficiente de Retorno Água/Esgoto – C ⁴	0,8
Coeficiente do dia de maior consumo - K1	1,2
Coeficiente da hora de maior consumo - K2	1,5
Q média (L/s)	0,15
Q máx. diária (L/s)	0,18
Q máx. horária (L/s)	0,28

¹ Valor presente na DIUPE 42-2022.

² Dado referente ao ano de 2016 (Fonte: Plano Distrital de Saneamento – PDSB, 2017).

⁴ Plano Diretor de Água e Esgotos do Distrito Federal – PDAE/DF, 2010.

3. QUANTO AO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

3.1. Não há sistema de abastecimento de água implantado ou projetado para atendimento do empreendimento.

3.2. Estudo de Alternativas – SAA

3.2.1. Alternativa 1 – Interligação ao sistema da Caesb

2.4.1.1 Essa alternativa será viável somente após o início de operação do Sistema Paranoá Sul, cujos projetos encontram-se em fase de

desenvolvimento.

- 2.4.1.2 Durante o desenvolvimento da concepção o interessado deverá consultar a Caesb quanto à disponibilidade de ligação no sistema de abastecimento público. Caso a resposta seja positiva, será informado o ponto de interligação.

3.2.2. Alternativa 2 – Solução independente de abastecimento: Sistema de poços tubulares profundos

3.4.2.1 Essa alternativa é viável, devendo o empreendedor garantir as devidas outorgas, licenças e estudos necessários para a execução de poços suficientes para o atendimento da demanda.

3.4.2.2 A solução independente proposta para o abastecimento de água deverá apresentar capacidade suficiente para atender ao empreendimento até que seja implantada a melhoria do sistema produtor, que será responsável pelo futuro atendimento do setor.

3.4.2.3 Caso o empreendedor opte por implantar o empreendimento em etapas, as outorgas poderão ser obtidas de acordo com a demanda de cada etapa, sendo que a viabilidade de atendimento estará sempre limitada à capacidade de produção dos poços autorizados.

3.4.2.4 Quanto ao sistema de poços tubulares profundos:

a) Deve-se garantir que os poços a serem perfurados produzam água com quantidade e qualidade, de forma a atender os padrões estabelecidos na PRC nº 5, de 28 de setembro de 2017, Anexo XX – MS.

b) Também deverão ser apresentados, anexos aos projetos de cada poço, o Teste de Vazão, o Laudo Análise de Qualidade da Água e o Relatório de Análise de Perfilagem Ótica, com a devida referência geográfica (coordenadas) SICAD, Datum SIRGAS 2000.

c) A Outorga de Direito de Uso de água subterrânea, emitida pela Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal (ADASA) em nome do empreendedor, deverá ser apresentada anexa ao projeto do poço correspondente, com a devida referência geográfica (coordenadas) SICAD, Datum SIRGAS 2000.

d) Com relação ao sistema produtor por meio de poços tubulares profundos, devem ser apresentados descritivos e desenhos mostrando quantidade, locação e vazão dos poços, adutoras de interligação dos poços com o reservatório, inclusive com pré-dimensionamento dessas estruturas.

3.4.2.5 Quanto às adutoras e redes de distribuição:

a) Para redes e adutoras, devem ser utilizados tubos PEAD. Demais materiais (aço, ferro fundido, entre outros) poderão ser utilizados em casos excepcionais, onde não exista classe de tubos em PEAD que suporte a pressão calculada, devidamente justificados.

b) As redes de distribuição secundárias serão duplas, ou seja, em ambos os lados da via, instaladas nas calçadas e dimensionadas em setores de distribuição.

3.3. O sistema a ser implantado deverá prever a interligação ao futuro sistema da Caesb.

3.4. Deve ser apresentada alternativa que contemple um centro de reservação próximo a uma única unidade de tratamento. Quando a alternativa de reservatório for do tipo

apoiado, deverá ser prevista a implantação de duas câmaras com funcionamento independente e, quando do tipo elevado (taça), poderá ser de câmara única dotado de by-pass.

- 3.5. Todo o sistema de abastecimento de água deverá ser projetado para operar de maneira independente e interligado ao sistema da Caesb.
- 3.6. Tendo em vista que existem outros empreendimentos na região, sugere-se que os interessados proponham uma solução conjunta para o sistema de água, de maneira a possibilitar redução nos custos de implantação, manutenção e operação

4. QUANTO AO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES)

- 4.1. A região na qual localiza-se o empreendimento está inserida na Bacia de atendimento da ETE São Sebastião.
- 4.2. Não há sistema de esgotamento sanitário implantado ou projetado para atendimento do empreendimento.
- 4.3. Existe a possibilidade de interligação ao sistema da Caesb após a execução das obras de reforma e ampliação da ETE São Sebastião, cujos projetos encontram-se em fase de desenvolvimento.
- 4.4. Para viabilizar o atendimento imediato, antes da condição exposta no item 3.3, será necessário que o empreendedor opte por **solução independente** de esgotamento sanitário.

4.5. Estudo de Alternativas – SES

4.5.1. Alternativa 1 – Interligação ao sistema da Caesb

- 3.5.1.1 Essa alternativa será viável para atendimento do empreendimento somente após as obras de reforma e ampliação da ETE São Sebastião, cujos projetos encontram-se em fase de desenvolvimento.
- 3.5.1.2 Caberá ao empreendedor apresentar alternativas de caminhamento da rede para a interligação do sistema, em acordo com parâmetros e orientações da Superintendência de Projetos da Caesb.
- 3.5.1.3 O projeto deverá passar pela análise e aprovação da Caesb.

4.5.2. Alternativa 2 – Sistema com fossas sépticas e sumidouros / Sistema condominial.

- 3.5.2.1 Essa alternativa é viável, visto que não há projetos previstos pela Caesb para a localidade.
- 3.5.2.2 Caso o interessado opte por implantar o empreendimento em etapas, este poderá inicialmente ser atendido por sistema individual com fossas sépticas e sumidouros até que seja implantado um novo sistema de esgotamento sanitário na região, quando o empreendimento poderá ser interligado ao sistema da Caesb.

3.5.2.3 Visando menores interferências ao urbanismo do condomínio, o empreendedor poderá optar por implantar o sistema condominial conduzindo o efluente a um tanque séptico coletivo localizado no próprio perímetro do empreendimento. Facilitando assim, a interligação com o sistema da Caesb e evitando obras internas ao condomínio após sua urbanização.

3.5.2.4 Sistema com fossas sépticas e sumidouros:

3.5.2.4.1 Para sistema de tratamento por fossa séptica e sumidouro, recomenda-se obedecer às prescrições das normas NBR-7229 e NBR-13969 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), com fundamentação em teste de permeabilidade do solo e com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) devidamente registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal (CREA/DF).

3.5.2.4.2 A Caesb dispõe de orientações para implantação desses dispositivos que podem ser consultadas no link: https://www.caesb.df.gov.br/images/arquivos_pdf/Fossaesumidouro3.pdf

3.5.2.4.3 Não há a necessidade de encaminhamento dos projetos de fossas/ tanques para análise da Caesb, uma vez que esta Companhia não opera esses sistemas. Fica a cargo do responsável pelo empreendimento a operação e manutenção das fossas e sumidouros implantados.

3.5.2.4.4 É de responsabilidade do empreendedor o licenciamento ambiental.

3.5.2.5 Sistema condominial:

3.5.2.5.1 O empreendedor deverá implantar o sistema, conforme normas e parâmetros recomendados pela Caesb (vide itens 7 e 8), e posteriormente fazer sua doação a esta Companhia, quando da sua interligação.

3.5.2.5.2 A implantação do empreendimento deverá contemplar todas as infraestruturas necessárias para interligação ao sistema existente (redes, estações elevatórias etc.).

3.5.2.5.3 Para ramais condominiais, redes, interceptores, emissários e extravasores para diâmetros até 400 mm (inclusive), deve ser utilizado PVC Ocre.

3.5.2.5.4 O diâmetro mínimo a ser utilizado nas redes públicas e ramais condominiais é de 150 mm.

3.5.2.5.5 Para redes, interceptores, emissários e extravasores acima de 400 mm, deve ser utilizado PEAD corrugado.

3.5.2.5.6 Para as linhas de recalque, deve ser utilizado tubos em PEAD.

3.5.2.5.7 Quando da elaboração dos projetos, as redes coletoras

de esgotos deverão ser projetadas para serem implantadas mais próximas ao lote em relação à rede de distribuição de água e outras tubulações. As redes de água e esgotos deverão ser implantadas a uma distância horizontal mínima de 0,60 m das geratrizes externas das tubulações e vertical mínima de 0,30 m das geratrizes externas das tubulações, sendo que as tubulações de esgotos deverão ser mais profundas.

3.5.2.5.8 Caso o empreendedor opte pelo sistema coletivo, os projetos de redes públicas e condominiais deverão passar por análise e aprovação da Caesb

3.5.2.5.9 É de responsabilidade do empreendedor o licenciamento ambiental.

- 4.6. Tendo em vista que existem outros empreendimentos na região, sugere-se que os interessados proponham uma solução conjunta para o sistema de esgoto, de maneira a possibilitar redução nos custos de implantação, manutenção e operação.
- 4.7. Poderá ser proposto a execução de melhorias na ETE São Sebastião, em comum acordo com a equipe técnica da CAESB, de maneira a viabilizar o recebimento efluente gerado pelo empreendimento.

5. QUANTO AOS ORÇAMENTOS

- 5.1. As planilhas orçamentárias não são objeto de análise ou aprovação. Os quantitativos e os preços unitários são de inteira responsabilidade dos seus autores (responsável técnico pelo projeto).

6. QUANTO À REGULARIDADE FUNDIÁRIA

- 6.1. As áreas que vierem a abrigar unidades do SAA e do SES (reservação, captação - poços e/ou superfície, estação de tratamento de água, estação de tratamento de esgotos, estações elevatórias, servidões de passagem) deverão ser adquiridas pelo empreendedor, escrituradas, doadas e incorporadas ao patrimônio da Caesb, ou, a critério da Caesb, ser encaminhado termo de cessão de uso das áreas.
- 6.2. Deverá ser apresentada poligonal da área do empreendimento, com a indicação das matrículas correspondentes, em meio digital.
- 6.3. Caso seja necessária a implantação do caminhamento da adutora, interceptor, emissário, extravasor, linha de recalque ou qualquer outro tipo de tubulação, localizado em:
 - 6.3.1. Terras fora dos domínios do empreendimento, este deverá proceder a regularização das áreas necessárias para a interligação nas redes e unidades da Caesb.
 - 6.3.2. Parques e/ou unidades de conservação dentro e/ou fora da poligonal do projeto, será necessária a anuência e aprovação do órgão ambiental competente.
 - 6.3.3. Faixas de domínio de rodovias e/ou ferrovias, será necessária a anuência e

aprovação do órgão e/ou concessionária competente.

- 6.4. Para aprovação dos projetos junto à Caesb, o empreendedor deverá enviar carta registrada no protocolo da Companhia apresentando as escrituras devidamente registradas (ou os termos de cessão de uso, se for o caso) bem como as devidas autorizações dessas áreas (conforme o caso).
- 6.5. Na fase de Estudo de Concepção, as exigências apresentadas nos itens 5.1 a 5.4 deverão ser comprovadas através de consulta prévia respondida pelo órgão competente e/ou proprietário do terreno em eventual interferência, esses, por sua vez, deverão ser anexados ao Estudo, tanto em meio físico quanto em meio digital.
- 6.6. As exigências apresentadas nos itens 5.1 a 5.4 deverão ser atendidas e devidamente apresentadas a Caesb na fase do Projeto Básico, sendo anexadas a esse, tanto em meio físico quanto em meio digital.
- 6.7. Informa-se que não é da competência da Caesb analisar a situação fundiária do lote em que será implantado o empreendimento.

7. QUANTO AO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

- 7.1. O empreendedor deverá obter junto aos órgãos competentes o devido licenciamento para o empreendimento em relação ao uso do solo, às áreas de preservação e proteção ambiental e outros. Esses deverão ser apresentados anexos aos estudos e projetos.
- 7.2. A presente análise limita-se a informar as condições de atendimento em relação ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário para a área requerida, não se tratando, portanto, de aprovação de empreendimento.
- 7.3. O atendimento do empreendimento pela Caesb está condicionado ao licenciamento ambiental do empreendimento, considerando os sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, sendo que todos os estudos ambientais complementares solicitados pelos órgãos ambientais competentes ficarão a cargo do empreendedor.

8. QUANTO AOS CRITÉRIOS DE PROJETO

- 8.1. Dados gerais para elaboração dos projetos:
 - a) Coeficiente *per capita* de consumo de água: 208 L/hab/dia
 - b) Coeficiente da hora de maior consumo (K2): 1,50
 - c) Coeficiente do dia de maior consumo (K1): 1,20
- 8.2. Sistema de Abastecimento de Água:
 - a) Coeficiente *per capita* de produção média de água: 320 L/hab/dia.
(Conforme Tsutiya, 2014, o consumo *per capita* $q = \frac{q_e}{1-l}$, onde q_e é o consumo *per capita* efetivo e l é o índice de perdas).
 - b) Pressão dinâmica mínima: 10 m.c.a.
 - c) Pressão estática máxima: 40 m.c.a.

- d) Índice de perdas na distribuição: 35%
 - e) Diâmetro mínimo das redes: 63 mm
 - f) Estimativas de consumo de unidades não residenciais devem considerar os parâmetros de consumo definidos na Norma da Caesb ND.SCO-002 – Ligação Predial de Água.
- 8.3. Sistema de Esgotamento Sanitário:
- a) Coeficiente de retorno (C): 0,8
 - b) Coeficiente de vazão mínima (K3): 0,50
 - c) Taxa de infiltração em ramais condominiais e redes coletoras: 0,05 L/s/km
 - d) Taxa de infiltração em Interceptor e emissário: 0,3 L/s/km
 - e) Diâmetro mínimo da Rede Pública: 150 mm
 - f) Diâmetro mínimo de Ramal Condominial: 150 mm
 - g) Diâmetro máximo de rede no passeio: 200 mm
 - h) Profundidade máxima da rede no passeio: 2,5 m
 - i) Profundidade máxima da rede no passeio com ligação predial: 1,8 m
 - j) Profundidade máxima da rede no leito da via ou área verde: 3,5 m
 - k) Distância máxima entre Poços de Visita (PV): 80 m
 - l) Distância máxima entre Cl's do ramal condominial: 50 m
 - m) Declividade mínima: 0,005 m/m
 - n) Lâmina máxima (redes, interceptores e emissários): 75%
 - o) Lâmina máxima (ramal condominial): 45%
- 8.4. Para utilização de parâmetros diferentes dos indicados acima deverão ser apresentadas justificativas suficientes para a alteração, necessitando de aprovação prévia por parte da Caesb.
- 8.5. Não serão aceitos projetos com degraus em PV's e /ou tubo de queda.

9. QUANTO AO REMANEJAMENTO DAS REDES

- 9.1. Para redes de água com diâmetro de até 300 mm (inclusive), bem como os dispositivos pertencentes ao sistema de abastecimento de água, o remanejamento é possível, exceto em casos específicos a serem analisados pela Caesb.
- 9.2. Para redes de esgoto com diâmetro de até 200 mm (inclusive), bem como os dispositivos pertencentes ao sistema de esgotamento sanitário, o remanejamento é possível, exceto em casos específicos a serem analisados pela Caesb.
- 9.3. Para os diâmetros superiores aos informados em 9.1 e 9.2, a Caesb fará análise e avaliação específica, vide item 9.5.
- 9.4. Para as obras serem executadas pela Caesb, o interessado deverá solicitar a realização dos serviços formalmente à Companhia. A execução também poderá ser realizada pelo interessado, sob fiscalização da Caesb, em conformidade com os

padrões de projetos de sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário da Companhia.

- 9.5. A solicitação de estudo de remanejamento e avaliação específica deverá ser direcionada à CAESB/DE/EPR - Superintendência de Projetos, via Protocolo Caesb:
 - 9.5.1. Indicação de quais interferências são imprescindíveis de avaliação para remoção;
 - 9.5.2. Projetos de urbanização, bem como de terraplenagem e drenagem, visando compatibilizar as infraestruturas urbanas implantadas na localidade;
- 9.6. Somente é possível a estimativa de custos após a análise específica de cada interferência, uma vez que nem todas as redes necessitarão de remanejamento, somente onde os serviços de urbanização/terraplenagem apresentem riscos às redes implantadas, as condições de recobrimento e questões fundiárias.
- 9.7. Qualquer remanejamento fica condicionado à existência de faixa de servidão, condições topográficas e hidráulicas para implantação das redes remanejadas, onde os custos correrão inteiramente por conta do interessado.
- 9.8. É recomendada a utilização do Cadastro Técnico do Sistema de Abastecimento de Água e do Sistema de Esgotamento Sanitário durante o desenvolvimento do projeto para evitar remanejamentos de redes e/ou dispositivos dos Sistemas Caesb;
- 9.9. Os danos acidentais causados nesses sistemas devem ser imediatamente comunicados à Central de Atendimento 115 ou pelo aplicativo da Caesb (App Store ou Google Play);
- 9.10. As informações de cadastro são dinâmicas, devendo o empreendedor solicitar as atualizações do cadastro técnico à Caesb na fase de elaboração dos projetos.

10. QUANTO ÀS CONDIÇÕES GERAIS

- 10.1. Deverão ser observadas as faixas de servidão e recobrimentos mínimos exigidos para redes de distribuição de água e redes coletoras de esgoto para evitar danos às redes e garantir a execução das manutenções preventivas e corretivas, conforme orientações da Caesb:

Largura da Faixa de Servidão e Recobrimentos Mínimos Exigidos para Redes de Água

Diâmetro (mm)	Material	Recobrimento (m)	Afastamento a partir do eixo da rede (m)
Até 150	PEAD/PVC	0,80	1,50
	FOFO	0,60	
Acima de 150 até 200	PEAD/PVC	0,80	2,00
	FOFO	0,60	
Acima de 200 até 250	PEAD/PVC	0,80	2,00
	FOFO	0,85	
Acima de 250 até 300	Todos	1,10	2,00
Acima de 300 até 350		1,25	5,00
Acima de 350 até 400		1,50	5,00
Acima 400 até 1500		2,00	6,00

(Fonte: Caesb)

* Recobrimentos a partir da geratriz superior do tubo

** Afastamentos para cada lado do eixo da rede

Largura da Faixa de Servidão e Recobrimentos Mínimos Exigidos para Redes de Esgoto

Profundidade (m)	Diâmetro (mm)	Afastamento a partir do eixo da rede (m)	Recobrimento (m)
Até 3,50	Até 100	0,70	Redes em vias públicas: 0,90
	Acima de 100 até 150	1,50	
	Acima de 150 até 350	2,50	
	Acima de 350 até 600	5,00	
	Acima de 600 até 1500	6,00	
Acima de 3,50 até 5,00	Até 350	3,00	Redes em passeios ou área verde: 0,60
	Acima de 350 até 1500	6,00	
Acima de 5,00	Até 1500	7,50	

(Fonte: Caesb)

* Recobrimentos a partir da geratriz superior do tubo

** Afastamentos para cada lado do eixo da rede

- 10.2. Durante a execução das obras deverão ser adotados procedimentos adequados principalmente para os serviços de escavação, reaterro e compactação a fim de evitar danos as redes.
- 10.3. Nos casos em que os recobrimentos forem os mínimos recomendados pela Caesb, os reaterros devem ser realizados com areia de forma a não danificar as redes nos serviços de compactação.
- 10.4. A Caesb deverá ser contatada para promover a adequação das caixas de registro e poços de visita, com ônus para o interessado, respeitando os limites constantes na tabela de recobrimento.
- 10.5. Para execução de ajardinamento, os locais que apresentam interferências com as redes de água e esgotos poderão ser ocupados, evitando-se nos mesmos o plantio de espécies arbóreo-arbustivas cujas raízes possam danificar as redes da Caesb.

- 10.6. Poderá ser executada pavimentação sobre as redes da Caesb desde que sejam mantidos os limites mínimos de recobrimentos (a partir da geratriz superior do tubo).
- 10.7. Quanto à implantação de serviços de Drenagem Pluvial/Tubulação para Central GLP/Cabeamento de Fibra Ótica/Cabeamento subterrâneo de Energia, orientamos que nos cruzamentos com as redes da Caesb, seja observado:
- 10.7.1. **Rede de Abastecimento de Água** – a área abaixo poderá ser ocupada, desde que observada a distância mínima a partir da geratriz inferior da tubulação existente
- tubos com diâmetro **menor do que 400mm: 0,30m**
 - tubos com diâmetro **maior ou igual a 400mm: 0,50m**
- 10.7.2. **Rede de Esgotamento Sanitário** – a área abaixo ou acima desta poderá ser ocupada, desde que a distância mínima entre a geratriz mais próxima dos tubos seja igual a uma vez o diâmetro da rede.
- 10.8. Serão de responsabilidade do usuário as obras e instalações prediais necessárias ao esgotamento de instalações sanitárias situadas em pavimento abaixo do nível do logradouro público e que não puderem ser ligados por gravidade ao ponto de coleta, conforme o Artigo 52º, da Resolução nº 14, de 27/10/2011, que estabelece as condições da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no Distrito Federal.
- 10.9. O Decreto nº 5.555/80 - Aprova o novo Regulamento para Instalações Prediais de Água Fria no Distrito Federal e o Decreto 5.631/80 - Aprova o novo Regulamento para Instalações Prediais de Esgotos Sanitários poderão ser consultados no desenvolvimento do projeto e estão disponíveis nos endereços:
- <https://www.caesb.df.gov.br/decretos>
- <https://www.caesb.df.gov.br/educativo/material-educativo.html>
- 10.10. A Caesb deverá ser informada durante as obras para acompanhamento e orientações durante a execução.
- 10.11. Os estudos e projetos deverão ser desenvolvidos conforme as normas da Caesb (ND.SEP-015 – Estudo de Concepção e ND-SEP-003 – Elaboração de Projetos).
- 10.12. Os projetos deverão ser elaborados seguindo a norma de apresentação de documentos da Caesb (ND.SEG-008).
- 10.13. Ligações prediais em conjuntos habitacionais (verticais ou horizontais) deverão ser executadas conforme padrão da Caesb e dimensionadas conforme a norma ND.SCO-002.
- 10.14. Deverão ser apresentadas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART dos responsáveis técnicos, devidamente registradas no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal – CREA/DF.
- 10.15. Para seu perfeito entendimento e visualização com vistas a subsidiar a elaboração do projeto básico e estudos ambientais, deverá ser elaborado o Estudo de Concepção que deve apresentar no mínimo os seguintes elementos:

- 10.16. As etapas de implantação dos sistemas propostos deverão ser adequadamente detalhadas em cronograma, contendo adicionalmente dados imprescindíveis em cada uma, como: descrição da fase, população e demanda, quantidade de poços, unidades necessárias dos sistemas (novas e adequações) e demais informações necessárias ao claro entendimento da proposta. O cronograma deve ser refletido em planta ilustrativa com a mesma riqueza de informações, devidamente legendada.
- 10.17. Devem ser apresentadas as poligonais de atendimento para os sistemas de abastecimento de água e de esgotamento.
- 10.18. Todas as unidades que comporão os sistemas previstos para o atendimento das etapas propostas devem ser detalhadas e apresentados descritivos, desenhos (plantas) e memória de cálculo que possibilitem verificar o pré-dimensionamento e a funcionalidade operacional de cada unidade.
- 10.19. Os estudos de concepção referentes aos sistemas de abastecimento (SAA) e de esgotamento sanitário (SES) do empreendimento deverão ser apresentados em volumes diferentes.
- 10.20. Deverá ser solicitada a codificação documental dos estudos de concepção com 30 dias de antecedência à entrega, por meio do E-mail: EPRPI@caesb.df.gov.br
- 10.21. Os estudos de concepção deverão ser encaminhados à CAESB, em meio digital (CD).
- 10.22. Deverá ser protocolada Termo de Doação de Empreendimento (TDE) dos SAA e SES à Caesb (conforme modelo disponível em: <https://drive.caesb.df.gov.br/s/IZwUOj8kXbnKnBP>), antes ou junto à entrega dos estudos de concepção.
- 10.23. Somente após análise e aprovação dos estudos de concepção é que será emitido o termo de liberação para desenvolvimento dos projetos básicos e executivos.
- 10.24. Os códigos das novas unidades e dos documentos deverão ser solicitados à Caesb pelo interessado antes do início da elaboração dos projetos.
- 10.25. O desenvolvimento dos projetos básicos e executivos deverá ser conforme a alternativa escolhida e aprovada pela Caesb nos estudos de concepção. Se houver necessidade de alteração, essa deverá ser comunicada à EPR por Carta e conter justificativa suficiente para a alteração, necessitando de aprovação prévia por parte da Caesb.
- 10.26. Os projetos com responsabilidades distintas de implantação (órgão executor) deverão ser apresentados separadamente.
- 10.27. Será de responsabilidade do empreendedor a execução do levantamento topográfico. O levantamento planialtimétrico da área do empreendimento deverá estar na escala 1:2000, devidamente amarrado à referência do nível (RN) da Caesb, com curvas de nível variando de metro a metro. O Levantamento Topográfico Planimétrico da área urbana deverá ser georreferenciado em coordenadas SICAD, Datum SIRGAS2000.
- 10.28. Deverão ser apresentados projetos de drenagem pluvial de todas as unidades (elevatória, booster, ETE, UTS, etc), dimensionados de acordo com os padrões e normas estabelecidos pela Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil

(Novacap), prevendo inclusive sua destinação final. Se a destinação final for um sistema existente, deverá ser apresentada autorização para interligação. Se a destinação final for um corpo receptor, deverá ser apresentado projeto de dissipador de energia, bem como outorga de lançamento.

- 10.29. Para o caso de unidades novas, todo projeto que necessitar aprovação da Neoenergia Brasília, deverá ser encaminhado diretamente àquela concessionária em nome do empreendedor. O empreendedor fará toda a tratativa com a Neoenergia Brasília com vistas à aprovação do projeto. Somente após a conclusão das obras e do recebimento do termo de doação é que o empreendedor solicitará à Neoenergia Brasília a transferência das responsabilidades para a Caesb.
- 10.30. Para o caso de ampliação de unidades já operadas pela Caesb, todo projeto que necessitar aprovação da Neoenergia Brasília deverá ser encaminhado à Caesb que fará as tratativas com a Neoenergia Brasília com vistas à aprovação do projeto.
- 10.31. Todo projeto de fundação deverá ser precedido de execução de sondagens com apresentação do respectivo laudo. Necessariamente a solução técnica adotada para fundações deverá estar pautada no Laudo de Sondagem.
- 10.32. Deverão constar pareceres ambientais de todas as unidades a serem implantadas. Todos os estudos ambientais complementares solicitados pelos órgãos ambientais competentes ficarão a cargo do empreendedor, condicionando o atendimento do empreendimento ao cumprimento destes.
- 10.33. A conclusão e a aprovação dos projetos não dão o direito de início às obras por parte do empreendedor, o qual deverá solicitar autorização e fiscalização à Caesb.
- 10.34. Para travessias aéreas e/ou não-destrutivas em rodovias, ferrovias, polidutos e demais faixas de domínio e/ou faixas de servidão, deverão ser apresentados projetos específicos, devidamente aprovados em seus respectivos órgãos (DER, DNIT, FCA, etc).

11. QUANTO AOS ASPECTOS COMERCIAIS

- 11.1. Para efetivar o cadastro comercial das novas ligações deverão ser observados os seguintes aspectos:
- 11.2. Possuir identificação do endereço para localização.
- 11.3. Possuir abrigo do hidrômetro instalado nos padrões definidos pela Caesb.
- 11.4. Possuir ligação de esgoto ou solicitar conjuntamente com a ligação de água.
- 11.5. No caso de unidade usuária localizada em logradouro desprovido de rede pública coletora de esgotos sanitários, o atendimento do pedido de ligação estará condicionado à disponibilidade de fossa séptica e de sumidouro.
- 11.6. As edificações deverão ser dotadas de caixa de gordura nos padrões definidos pela Caesb, caixa de sabão, reservatório de água – com capacidade de reserva para um dia de consumo – e instalações hidrossanitárias.
- 11.7. Para solicitar ligação de água o usuário deve atender as seguintes exigências:
- 11.8. Apresentar documento de vinculação à unidade usuária;

- 11.9. Não possuir junto à Caesb débitos vinculados ao seu Cadastro de Pessoa Física – CPF ou Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ.
- 11.10. No momento da solicitação da ligação, informar:
- 11.11. Categoria a ser desenvolvida no local (comercial, residencial etc.)
- 11.12. Atividade
- 11.13. Consumo estimado
- 11.14. Número de ligações e de unidades de consumo.

12. QUANTO ÀS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO SISTEMA E INÍCIO DA OPERAÇÃO PELA CAESB

12.1. Materiais e Equipamentos

12.1.1. No ato do recebimento dos sistemas de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário pela CAESB, o interessado deverá fornecer todas as notas fiscais dos materiais aplicados e equipamentos, os manuais de operação e termos de garantias dadas pelos fabricantes.

12.1.2. Todas as unidades operacionais instaladas no empreendimento deverão estar em perfeitas condições de funcionamento no ato do recebimento.

12.2. Serviços

12.2.1. O interessado deverá apresentar à CAESB um Termo de Garantia de todos os serviços executados, com prazo fixado de 5 anos a partir da data do recebimento.

12.2.2. O interessado deverá reparar quaisquer não conformidades identificadas no sistema durante este período.

13. QUANTO À VALIDADE

13.1. Os estudos de concepção bem como a elaboração dos projetos devem estar concluídos e aprovados durante a validade.

Colocamo-nos à disposição para demais esclarecimentos que se fizerem necessários pelo telefone 3213-7168.

Atenciosamente,

STEFAN IGREJA MÜHLHOFER
Superintendente de Projetos – EPR
CREA 13.100/D-DF

Página de assinatura(s) do documento

Dados do Documento	
Domínio:	https://sistemas.caesb.df.gov.br/gdoc/Verificador
Id do Item Arquivístico:	deccc
GDOC Nº:	0912588
Quantidade de Páginas:	16
Documento:	Termo
Assunto :	TVT 097/2022 - SU1313 - Condomínio Belvedere Green
Classificação:	995 - PEDIDOS, OFERECIMENTOS E INFORMAÇÕES DIVERSAS
Interessado:	Seduh/df

Nenhum anexo.:

Lista de Signatário(s):

Documento assinado eletronicamente por **STEFAN IGREJA MUHLHOFER, Superintendente (EPR), Mat.: 522724**, em 21/12/2022 as 11:16, conforme horário oficial de Brasília, fundamento no art 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

CEB ILUMINAÇÃO PÚBLICA E SERVIÇOS

Gerência de Projetos e Implantação de Iluminação Pública

Carta n.º 175/2022 - CEB-IPES/DO/GPI

Brasília-DF, 16 de setembro de 2022

À Senhora

FABIANA A. W. GERTRUDES

Diretora de Consultas e Procedimentos para Registro Cartorial

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Distrito Federal

Brasília-DF

Senhora Diretora,

Em atenção ao Ofício Nº 314/2022 - SEDUH/SELIC/UICRE/DICOPRE (94469834), no qual Vossa Senhoria requer informações acerca existência de interferência de rede em parte da Fazenda Taboquinha, na Região Administrativa do Jardim Botânico, vimos esclarecer que, conforme consta no Relatório Técnico - CEB-IPES/DO/GPI (95699384) **não há ativos de iluminação pública no local indicado, portanto não há interferência de rede de iluminação pública para a região em comento.**

Atenciosamente,

Péricles Cerqueira Santana

Gerente de Projetos e Implantação de Iluminação Pública

CEB Iluminação Pública e Serviços - CEB-IPES



Documento assinado eletronicamente por **PERICLES CERQUEIRA SANTANA - Matr.0004674-4, Profissional de Nível Superior - Engenheiro(a)**, em 20/09/2022, às 14:18, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
verificador= **95751442** código CRC= **F8BF1499**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SGAN Quadra 601, Bloco H, Edifício ÍON Escritórios Eficientes - Bairro Asa Norte - CEP 70830-010 - DF

Carta n. 402/2022 – GRGC

Brasília, 03 de outubro de 2022.

À

**SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO DO
DISTRITO FEDERAL**

FABIANA A. W. GERTRUDES

Edifício Number One SCN Q 1 - As a Norte, Brasília - DF - Bairro As a Norte
CEP 70711-900 - DF

Assunto: Viabilidade de atendimento de Energia Elétrica.

Referência: Carta nº51/2022 - SEDUH/SELIC/UICRE/DICOPRE

Senhora Diretora,

Em atenção a Carta em referência, informamos que há viabilidade técnica de fornecimento de energia elétrica ao empreendimento, objeto da consulta, desde que o responsável pelo empreendimento satisfaça as condições regulatórias abaixo transcritas:

1. Submeter projeto elétrico para aprovação da distribuidora;
2. Implantar a infraestrutura básica das redes de distribuição de energia elétrica e iluminação pública, destacando que os investimentos relacionados são de responsabilidade do empreendedor;
3. Atender as distâncias mínimas de segurança entre edificações e redes elétricas (para as redes de 15 kV esse afastamento deve ser de no mínimo 1,5 metros a contar do último condutor da rede) e ainda observar espaços suficientes que permitam a implantação das redes em obediência a Lei de Acessibilidade.

Ressaltamos ainda que a apresentação do projeto referente ao empreendimento deverá vir acompanhando de:

1. Cópia do projeto completo do empreendimento aprovado pela autoridade competente;
2. Licenças urbanísticas e ambientais conforme legislação vigente;
3. Memorial descritivo para elaboração de estudo técnico contendo a destinação, as atividades, o potencial de ocupação da unidade, o cronograma de

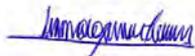
implantação e Informações eventualmente necessárias para o projeto e dimensionamento da obra de conexão à rede existente.

O estudo técnico avaliará a capacidade de atendimento da rede existente e poderá indicar a necessidade de expansão e reforços do sistema de distribuição para viabilizar a sua conexão ao empreendimento, bem como a necessidade de se disponibilizar área interna ao empreendimento para instalação de equipamentos do serviço de distribuição de energia elétrica.

Outrossim, informamos que a Distribuidora se responsabilizará exclusivamente pelas obras de conexão e que no decurso de todo o processo poderão ser solicitadas informações adicionais tanto técnicas como regulatórias conforme Resolução Normativa n. 1000/2021-ANEEL.

Colocamo-nos à disposição de Vossa Senhoria para quaisquer outros esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,



Licindo Pereira dos Santos

Supervisor de Atendimento do Poder Público

Departamento de Relacionamento com Grandes Clientes



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

COMPANHIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL DO DISTRITO FEDERAL

Superintendência de Projetos

Carta n.º 140/2022 - CAESB/DE/EPR

Brasília-DF, 22 de dezembro de 2022

FABIANA A. W. GERTRUDES

Diretora

DICOPRE/UICRE/SELIC/SEDUH

SU1313

Senhora Diretora,

Em resposta ao **Ofício nº 313/2022 - SEDUH/SELIC/UICRE/DICOPRE (1469250)** de consulta a interferências com redes de água e esgoto, existentes e ou projetadas, suas respectivas faixas de domínio, bem como da capacidade máxima de abastecimento de água e esgotamento sanitário, acerca do Parcelamento Urbano de solo para a **Gleba de matrícula nº 67.510, localizada no Condomínio Belvedere Green na Região Administrativa do Jardim Botânico - RA-XXVII**, encaminhamos o **Termo de Viabilidade Técnica - TVT nº 097/2022 (102334747)**.

Segue ainda o cadastro técnico da infraestrutura CAESB nas proximidades disponibilizado em extensão PDF (94804143) e DWG (94804348).

Atenciosamente,

STEFAN IGREJA MÜHLHOFER

Superintendente de Projetos - EPR

CREA 13.100-D/DF



Documento assinado eletronicamente por **STEFAN IGREJA MUHLHOFER - Matr.0052272-4, Superintendente**, em 22/12/2022, às 19:00, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0



verificador= 102400275 código CRC= CD2738F9.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Centro de Gestão Águas Emendadas - Av. Sibipiruna - Lotes 13/21 - Bairro Águas Claras - CEP 71928-720 - DF

3213-7133

00390-00008539/2022-66

Doc. SEI/GDF 102400275



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA DO DISTRITO FEDERAL
Presidência
Diretoria Técnica

Despacho - SLU/PRESI/DITEC

Brasília-DF, 31 de agosto de 2022.

À Assessoria Executiva,

Em atendimento ao Despacho - SLU/PRESI/AEXEC (94519386), tendo em vista o Ofício Nº 317/2022 - SEDUH/SELIC/UICRE/DICOPRE (94471443), que trata do parcelamento urbano do solo de interesse, em parte da Fazenda Taboquinha, em imóvel objeto de matrícula nº 67.510 (2º CRI) com área de 2ha. 45a. 89ca, localizado na Região Administrativa do Jardim Botânico, temos a informar que:

A coleta e transporte dos resíduos sólidos urbanos, gerados nas edificações de novo setor habitacional, deverão se limitar ao favorecimento da realização contínua das coletas convencional e seletiva em vias e logradouros públicos (sistema viário pavimentado e nas dimensões adequadas), não impedindo a manobra dos caminhões compactadores (15 a 21 m³) e observando as normativas existentes.

Cabe destacar que a **INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 114, DE 24 DE NOVEMBRO DE 2016**, dispõe sobre a padronização de procedimentos operacionais e dos equipamentos visando à redução dos ruídos gerados durante a coleta pública de resíduos sólidos domiciliares e os a estes equiparados e orienta a população quanto ao correto acondicionamento de resíduos sólidos urbanos.

Ressaltando: os resíduos sólidos domiciliares (lixo) deverão ser armazenados dentro dos estabelecimentos geradores e retirados nos dias e horários estabelecidos para cada tipo de coleta, ou seja, a separação e armazenamento provisório do lixo gerado, junto ao planejamento para isso, são de responsabilidade do gerador.

O SLU fornece orientação mínima sobre o tipo de cestos coletores (lixeira/contêiner/recipientes) de resíduos em calçadas e passeios públicos, sempre em consonância com os padrões a serem adotados no DF.

Por isso, deve-se levar em consideração que pela Constituição Federal e Lei nº. 11.445, de 05 de janeiro de 2007, cabe ao Distrito Federal promover e realizar com eficiência e eficácia a limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos em seu conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do RESÍDUO DOMICILIAR URBANO e do resíduo originário da varrição e limpeza corretiva de vias e logradouros públicos em todo o território do Distrito Federal, portanto, novas áreas urbanizadas já estão incluídas neste escopo.

Outros tipos de coleta poderão estar sendo destacadas para os locais em análise, tais como: coleta de resíduos dos serviços de saúde, coleta de entulho (CONAMA nº 307/2002), coletas em grandes fontes geradoras, etc., porém essas coletas não estão no escopo dos serviços oferecidos pelo SLU e são de responsabilidade do gerador de resíduos (Lei dos Crimes Ambientais).

O Plano Diretor de Resíduos Sólidos do DF (PDRSU), regulamentado pelo Decreto nº 29.399, de 14 de agosto de 2008, orienta ações integradas de gestão de resíduos para os próximos 30

anos no DF, seus investimentos e as políticas públicas a serem adotadas, principalmente em relação ao tratamento e ao destino final do resíduo coletado no DF, atualmente cerca de 2.500 toneladas/dia de resíduo domiciliar/comercial são coletadas pelas empresas terceirizadas pelo SLU.

A Lei nº 5.610 de 16 de fevereiro de 2016, que dispõe sobre a responsabilidade dos grandes geradores de resíduos sólidos disciplina o gerenciamento dos resíduos sólidos não perigosos e não inertes produzidos por grandes geradores sendo regulamentado pelo decreto nº 37.568 de 2016 de 24 de agosto de 2016, e alterada pelo decreto nº 38.021 de 21 de fevereiro de 2017, determina que o gerenciamento dos resíduos sólidos domiciliares que sejam produzidos por pessoas físicas ou jurídicas em estabelecimento de uso não residencial e que cumulativamente tenham natureza ou composição similar àquelas dos resíduos domiciliares e volume diário, por unidade autônoma, limitado a 120 litros de resíduos sólidos diferenciados.

Atualmente está em operação o Aterro Sanitário de Brasília – ASB, localizado na ADE Samambaia as margens da DF 180 em Samambaia/DF, e há em operação o PAPA ENTULHO (Pontos de entrega voluntária – antigos PEV ou ECOPONTOS) para recebimento de até 1m³ de resíduos da construção civil nas seguintes localidades: Ceilândia - 03 lugares, Taguatinga, Brazlândia - 02 lugares, Planaltina, Gama, Guará, Asa Sul, Santa Maria, Águas Claras e Recanto das Emas. Cabe destacar que esta Autarquia realizou procedimento licitatório para a construção de mais 11 Pontos de Entrega Voluntária (PEV), quais sejam:

LOTE 01		
ITEM	REGIÃO ADMINISTRATIVA	ENDEREÇO
01	Santa Maria	PRÓXIMA AO LT 01, CONJ. "C", AC 104
02	Gama	ÁREA LINDEIRA DOS LOTES ENTRE AS A.E. 06, QD. 06 E A.E. 12, QD. 12, SETOR SUL
03	Samambaia	PEV QR 608 ATRÁS DO CONJ. 7ª
04	Guará	AV. CONTORNO, PRÓXIMO AO QUARTEL DA PM - LOTE "A" DA ÁREA ESPECIAL 10 - SRIA
	TOTAL	04 Pontos de Entrega Voluntária
LOTE 02		
ITEM	REGIÃO ADMINISTRATIVA	ENDEREÇO
01	Sobradinho	QUADRA 10 ÁREA ESPECIAL 01
02	Sobradinho	ÁREA ESPECIAL PARA INDÚSTRIAS 03, LOTE 10
03	São Sebastião	QUADRA 305, CONJUNTO 14 AE 02
04	São Sebastião	BAIRRO CRIXÁ, RUA 33, LOTE 10

05	Sobradinho II	ENTRE O CÓRREGO BRAÇO DO PARANOAZINHO E O CONJUNTO L DA QUADRA 4
06	Paranoá	QUADRA 05, CONJUNTO D, LOTE 4
	TOTAL	06 Pontos de Entrega Voluntária

Ademais, no Distrito Federal existem quatro áreas de transbordos oficiais, localizadas na Asa Sul, Sobradinho, Gama e Brazlândia, essas áreas são de uso exclusivo do SLU e seus prestadores de serviço. Os resíduos encaminhados para áreas de transbordo são os domiciliares comuns, não havendo movimentação de entulho nestas estações.

Ressalta-se, que as informações sobre a localidade em específico compete ao Setor pertencente à Região Administrativa, assim, poderão ser repassadas com maior precisão pela Comissão Executora, bem como pela Coordenação de Geoinformação.

Atenciosamente,

PAULO RIBEIRO LEMOS

DIRETOR TÉCNICO

DITEC/SLU



Documento assinado eletronicamente por **PAULO RIBEIRO LEMOS - Matr.0278947-7, Diretor(a) Técnico(a)**, em 31/08/2022, às 08:52, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
verificador= **94573404** código CRC= **4D82E8D9**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SCS Quadra 08, Edifício Shopping Venâncio, 6º Andar - Bairro Setor Comercial Sul - CEP 70333-900 - DF

3213-0179



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA DO DISTRITO FEDERAL
Presidência
Diretoria de Limpeza Urbana

Despacho - SLU/PRESI/DILUR

Brasília-DF, 31 de agosto de 2022.

Referência: Ofício Nº 317/2022 - SEDUH/SELIC/UICRE/DICOPRE (94471443)

Assunto: Parcelamento de solo - Fazenda Taboquinha - Jardim Botânico - RA-XXVII.

À AEXEC,

Em atenção ao Despacho - SLU/PRESI/AEXEC (94519386), no que tange à Diretoria de Limpeza Urbana do SLU/DF, esclarecemos o que se segue.

De acordo com a Lei Federal nº 12.305/2010 e a Lei distrital nº 5.610/2016, o SLU/DF é a entidade responsável pela coleta de resíduos sólidos domiciliares, não perigosos e não inertes, incluindo os resíduos sólidos produzidos por pessoas físicas ou jurídicas em estabelecimentos de uso não residencial, que possam ser equiparados aos resíduos domiciliares e que não excedam o volume de 120 (cento e vinte) litros por dia, por unidade autônoma.

Ainda de acordo com a Lei Distrital nº 5.610/16, Art.5º, §1º, e com o Decreto nº 37.568/2016 e o Decreto nº 38.021/2017, fica estabelecido que os grandes geradores, isto é, os empreendimentos cuja geração de resíduos sólidos domiciliares, não perigosos e não inertes, seja superior a 120 (cento e vinte) litros por dia, devem assumir a responsabilidade integral pelo gerenciamento ambientalmente adequado dos seus resíduos. Para tanto, podem celebrar contrato com empresas/associações/cooperativas cadastradas no SLU, ou com o próprio SLU, para a realização dos serviços de coleta, armazenamento, transporte, transbordo e compostagem. Ressalta-se que a disposição final desses resíduos poderá ser efetuada no Aterro Sanitário de Brasília, mediante pagamento, conforme preço público estabelecido na Resolução ADASA nº 14/2016.

Ressalta-se que o **SLU/DF** realiza coleta comum dos resíduos domiciliares e comerciais nas proximidades da área localizada na **gleba de matrícula nº 67.510 (2º CRI) com área de 2ha. 45a. 89ca., em parte da Fazenda Taboquinha, localizada na Região Administrativa do Jardim Botânico**. Por essa razão, pode-se afirmar que não haverá impacto significativo quanto à capacidade de realização dos serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos domiciliares gerados, uma vez que o SLU encontra-se equipado e preparado para executar a coleta na área de ocupação prevista, desde que o volume dos resíduos categorizados como domiciliares, por unidade autônoma, esteja dentro do limite citado no parágrafo anterior (até 120 litros/dia).

Desta forma, de acordo com a Resolução nº 21/2016 - ADASA, o usuário deverá segregar os resíduos em, no mínimo, secos e úmidos. O resíduo segregado deverá ser acondicionado separadamente e disponibilizado nos dias e horários estabelecidos para a sua coleta, observando o que se segue:

- No prazo de até 2 horas antes do horário fixado, nas regiões em que a coleta for realizada porta a porta, no período compreendido entre 8h e 22h;
- A partir das 21h nas regiões em que a coleta for realizada porta a porta, no período

compreendido entre 22h e 8h do dia seguinte;

- Em qualquer dia ou horário nas regiões onde houver coleta automatizada de resíduos dispostos em contêineres.

O gerador deverá providenciar, por conta própria, os recipientes necessários para o acondicionamento adequado dos resíduos sólidos gerados, observando-se as características dos resíduos e seus quantitativos. Ressalta-se que materiais cortantes e pontiagudos deverão ser devidamente embalados, a fim de se evitar lesões e acidentes aos coletores. Além disso, os usuários deverão eliminar líquidos eventualmente presentes, que possam ser lançados na rede de esgoto.

Os resíduos poderão ser armazenados em contêineres e/ou tambores. Os contêineres deverão possuir tampa, dispositivo para redução de ruídos, identificação do proprietário e do tipo de resíduo a que se destina, cores distintas para cada tipo de resíduo sólido. Além disso, os resíduos domiciliares dispostos em contêineres devem ser acondicionados em sacos plásticos, sendo vedada a disposição a granel.

Por fim, destaca-se que os resíduos especiais, tais como resíduos volumosos, resíduos de construção civil com volume superior a 1m³, vidros, medicamentos, lâmpadas, eletroeletrônicos, óleos, pilhas e baterias, não são coletados pelo SLU/DF, devendo ser entregues pelo usuário em Pontos de Entrega Voluntária (PEVs), conforme as localidades disponíveis no endereço eletrônico: <https://www.slu.df.gov.br/residuos-especiais-locais-de-entrega-voluntaria/>.

Atenciosamente,

ISABELA LUSTZ PORTELA LIMA

Gerente de Apoio

Diretoria de Limpeza Urbana



Documento assinado eletronicamente por **ISABELA LUSTZ PORTELA LIMA - Matr.0278326-6, Gerente de Apoio**, em 31/08/2022, às 11:40, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?aca=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0verificador=94578622 código CRC= **B0A06DB6**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SCS Quadra 08, Edifício Shopping Venâncio, 6º Andar - Bairro Setor Comercial Sul - CEP 70333-900 - DF

3213-0170



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

Superintendência de Operações

Diretoria de Faixa de Domínio

Despacho - DER-DF/PRESI/SUOPER/DIDOM

Brasília-DF, 31 de agosto de 2022.

À SUOPER,

Em atenção ao despacho (94564627), ao qual solicita pronunciamento sobre a poligonal do projeto de elaboração de parcelamento do solo urbano enviado por Thales Thiago (e-mail: thalesthagoengenharia@gmail.com) através do requerimento id. 91915090, para a gleba de matrícula nº 67.510 (2º CRI) com área de 2ha. 45a. 89ca., em parte da Fazenda Taboquinha, na Região Administrativa do Jardim Botânico, RA-XXVII.

De acordo com as informações prestadas nos arquivos (94312660 e 94312664), a poligonal não interfere em nenhuma faixa de domínio ou "non aedificandi" das rodovias do SRDF, dessa forma restituo-o processo para as demais tratativas.

Certo da atenção e atendimento ao caso.

Gerailson Estevam de Freitas

Técnico de Planejamento Urbano e Infraestrutura

Ciente e de acordo com as informações elencadas acima,

Lucas Santos de Farias

Analista de Gestão e Fiscalização Rodoviária

Diretor de Faixas de Domínio



Documento assinado eletronicamente por **GERAILSON ESTEVAM DE FREITAS - Matr.0224136-6, Técnico de Planejamento Urbano e Infraestrutura**, em 31/08/2022, às 14:08, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **LUCAS SANTOS DE FARIAS - Matr.0215241-X, Diretor(a) de Faixas de Domínio**, em 31/08/2022, às 16:08, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
verificador= **94618896** código CRC= **668DDADF**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

DF-001 Km 0,5 da Br-020 - Bairro Sobradinho - CEP 73001-970 - DF

(61)3111-5805



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
COMPANHIA IMOBILIÁRIA DE BRASÍLIA
Gerência de Cartografia, Geoprocessamento e Topografia
Núcleo de Análise Fundiária

Despacho - TERRACAP/DICOM/GETOP/NUANF

Brasília-DF, 05 de setembro de 2022.

DESPACHO N.º1978 / 2022 - NUANF

À GETOP,

Em atenção a solicitação da GETOP (94943909), informa-se que a área caracterizada pelo interessado de acordo com a poligonal em anexo (94312664), denominada "**Jardim Belvedere - matrícula nº 67.510 (2º CRI)**", ilustrada no croqui elaborado por este núcleo (94973541), possui a seguinte situação fundiária:

Destaque em **BRANCO**

Imóvel: **TABOQUINHA**

Situação: **IMÓVEL NÃO PERTENCENTE AO PATRIMÔNIO DA TERRACAP**

Att;



Documento assinado eletronicamente por **CÉSAR VALDENIR TEIXEIRA - Matr.0002442-2, Engenheiro**, em 05/09/2022, às 15:00, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **LEONARDO GUEDES NEVES - Matr.0002727-8, Engenheiro(a)**, em 05/09/2022, às 15:05, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
verificador= **94975320** código CRC= **D8519C66**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SAM BL F ED SEDE TERRACAP S N - Bairro ASA NORTE - CEP 70620-000 - DF

33422402



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

Diretoria de Engenharia de Trânsito

Gerência de Análise de Impacto Viário

Despacho - DER-DF/SUTRAN/DIRET/GEANI

Brasília-DF, 04 de outubro de 2022.

À DIRET,

Em referência ao Ofício nº 318/2022 - SEDUH/SELIC/UICRE/DICOPRE (94471777), que trata do parcelamento do solo denominado Jardins Belvedere, em gleba objeto da matrícula nº 67.510, do 2º Cartório de Registro de Imóveis, em parte da Fazenda Taboquinha, destacamos as seguintes informações referentes aos parâmetros urbanísticos do parcelamento e a possibilidade de interferências com rodovias distritais e/ou estradas vicinais, a fim de subsidiar a manifestação quanto as condicionantes de projeto:

- Localização: Região Administrativa do Jardim Botânico – RA XXVII
- Área Total: 2ha 45a 49ca
- Densidade populacional permitida: Baixa (> 15 e < 50 hab/ha)

A gleba do parcelamento não faz divisa e não possui influência direta ou indireta com rodovias distritais. Além disso, de acordo com o Anexo III, Tabela IV, do Decreto 33.740, de 28 de junho de 2012, apenas os empreendimentos de edifícios ou agrupamento de edifícios destinados ao uso residencial coletivo com número de unidades imobiliárias maior ou igual a 150, são considerados Polos Geradores de Tráfego e, portanto, é exigido o Relatório de Impacto de Trânsito (RIT).

Diante do exposto, não é necessária a elaboração do RIT para este parcelamento, uma vez que a quantidade de unidades imobiliárias que este empreendimento pode alcançar, de acordo com a população máxima permitida para a área em questão, é inferior ao número que define um PGV (Polo Gerador de Viagens).

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos que, porventura, se fizerem necessários.

LORENA MILEIB BURGOS

Analista de Infraestrutura e Planejamento Urbano

DER-DF/SUTRAN/DIRET/GEANI

MÁRCIA MARIA SOUSA CORDEIRO

Gerente de Análise de Polo Gerador de Trânsito

DER-DF/SUTRAN/DIRET/GEANI





Gerente de Análise de Impacto Viário, em 14/10/2022, às 07:43, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **LORENA MILEIB BURGOS - Matr.0221606-X, Analista de Planejamento Urbano e Infraestrutura**, em 27/10/2022, às 14:37, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=97057171)
verificador= **97057171** código CRC= **3FC426C1**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SAM Bloco C - Setor Complementares - Ed. Sede do DER/DF - Bairro Asa Norte - CEP 70620-030 - DF

31115676



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL DO BRASIL
Presidência da Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil
Diretoria de Urbanização

Despacho - NOVACAP/PRES/DU

Brasília-DF, 20 de outubro de 2022.

À DIRETORIA DE URBANIZAÇÃO

Com relação ao contido no Ofício Nº 3152/2022 - SEDUH/SELIC/UICRE/DICOPRE, de 30/08/2022 (94470320), o qual solicita pronunciamento quanto à interferência de redes existentes e/ou projetadas, suas faixas de domínio caso existam, além da possibilidade de atendimento do Parcelamento do Solo Urbano, enviado por Thales Thiago (e-mail: [thalesthagoengenharia@gmail.com](mailto:thalesthiagoengenharia@gmail.com)) através do requerimento id. [91915090](#), para a **gleba de matrícula nº 67.510** (2º CRI) com área de 2ha. 45a. 89ca., em parte da Fazenda Taboquinha, na Região Administrativa do Jardim Botânico, RA-XXVII, informamos que de acordo com dados constantes em nosso arquivo técnico **EXISTE Interferência com rede projetada pela ARIA para o CONDOMÍNIO BELVEDERE GREEN na poligonal d estudo** conforme projeto anexo (98195419), (98195509), (98195717) e (98195816).

Informamos que não temos capacidade de atendimento. O empreendedor irá elaborar um projeto de drenagem pluvial completo e específico para o local, sendo de sua inteira responsabilidade de acordo com o nosso Termo de Referência e especificações para elaboração de sistema de drenagem pluvial no Distrito Federal, Abril de 2019 e aprovado por esta Companhia.

Quando da elaboração do projeto de drenagem acima citado, deverá ser utilizado estrutura de amortecimento de vazão, dentro da poligonal do parcelamento em questão, de forma a obedecer ao previsto na Resolução nº 09, da ADASA, que define como vazão máxima de saída de um empreendimento o valor de 24,4 l/s/ha. Informamos também que no projeto de urbanismo da área em questão, deverá ser reservada área para instalação dessa estrutura.

Como recomendação geral, no caso de criação de sistema viário/estacionamento/ciclovias, a interferência com a drenagem urbana não implica na necessidade de remanejamento, uma vez que as redes são normalmente executadas sob vias e calçadas, entretanto a faixa de servidão seria de 10,00m para redes de diâmetro até 800mm e 15,00m para redes de diâmetro de 1000mm a 1500mm, sendo metade para cada lado do eixo das redes.

Solicito oficializar ao interessado das informações acima prestadas.

20/10/2020

Engº Civil Cláudio Márcio Lopes Siqueira

Diretoria de Urbanização

Matrícula 73.336-9



Documento assinado eletronicamente por **CLÁUDIO MÁRCIO LOPES SIQUEIRA - Matr.0073336-9, Engenheiro(a) Civil**, em 20/10/2022, às 09:44, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:



http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
verificador= **98196006** código CRC= **E0A738F0**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Setor de Áreas Públicas - Lote B - Bairro Guará - CEP 71215-000 - DF

3403-2430

00390-00008539/2022-66

Doc. SEI/GDF 98196006



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL DO BRASIL
Presidência da Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil
Diretoria de Urbanização

Despacho - NOVACAP/PRES/DU

Brasília-DF, 20 de outubro de 2022.

À SECRE/PRES,

Com vistas ao interessado, para conhecimento das informações do Engenheiro Cláudio Márcio, por meio do Despacho - NOVACAP/PRES/DU (Doc. SEI/GDF nº 98196006), referente a interferência de redes desta Companhia.

Engº André Luiz Oliveira Vaz

Diretor de Urbanização



Documento assinado eletronicamente por **ANDRÉ LUIZ OLIVEIRA VAZ - Matr.0074895-1, Diretor(a) de Urbanização da Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil**, em 20/10/2022, às 16:18, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=98198831)
verificador= **98198831** código CRC= **BC067177**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Setor de Áreas Públicas - Lote B - Bairro Guará - CEP 71215-000 - DF

3403-2430



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

Superintendência de Trânsito

Diretoria de Engenharia de Trânsito

Despacho - DER-DF/PRESI/SUTRAN/DIRET

Brasília-DF, 31 de outubro de 2022.

À SUTRAN

Senhor Superintendente,

Encaminhamos Despacho SUTRAN/DIRET/GEANI SEI 97057171, em referência ao Ofício nº 318 SEI 94471777 que trata do parcelamento de solo Jardins Belvedere, informando que não é necessária a elaboração do RIT para este parcelamento, uma vez que a quantidade de unidades imobiliárias que este empreendimento pode alcançar, de acordo com a população máxima permitida para a área em questão, é inferior ao número que define um PGV (Polo Gerador de Viagens).

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **CYRINO FLÁVIO FERREIRA SILVA - Matr.0182148-2, Diretor(a) de Tráfego**, em 31/10/2022, às 16:43, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=98928097)
verificador= **98928097** código CRC= **F97698AF**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Bloco C, Setores Complementares - Ed. Sede do DER/DF - Bairro SAM - CEP 70620-030 - DF

(61)3111-5675

Laudo Técnico nº621/2022

Brasília-DF, 03 de outubro de 2022

Interessado: GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

Solicitante: SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL

Assunto: Resposta a solicitação de existência de interferência

Prezados,

Em atenção a sua solicitação, segue abaixo:

Existe Interferência: SIM

Ressaltamos a necessidade do cumprimento das NORMAS TÉCNICAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO para a colocação de andaimes, equipamentos ou infraestruturas próximas às redes aéreas da NEOENERGIA BRASÍLIA de modo a preservar a integridade física do trabalhador.

Advertimos, ainda, a necessidade de que sejam tomados cuidados especiais na construção ou escavação em locais próximos de redes elétricas, com vistas a garantir sua preservação e correto funcionamento, sendo necessário o ressarcimento de eventuais danos à NEOENERGIA BRASÍLIA.

Havendo interesse na eliminação da (s) interferência (s) sinalizada (s), torna-se necessário formalizar solicitação de orçamento junto a NEOENERGIA BRASÍLIA ou contratar empresa legalmente habilitada, observando as diretrizes estabelecidas na Resolução 414/2010- Informação conforme Plano Diretor de Ordenamento Territorial do DF (LC 803/2009 de 25 de abril de 2009), Decreto 29.590 de 09/10/2008, informações e normas técnicas presentes no site da NEOENERGIA BRASÍLIA (NTDs/Dis-Nor), além de visitas técnicas in-loco e consultas aos arquivos digitais da NEOENERGIA BRASÍLIA.

Local de Interferência Identificada:

- **Gleba de matrícula nº 67.510 - Fazenda Taboquinha - Jardim Botânico**
 - Consta interferência com rede aérea secundária;

LAUDO VÁLIDO ATÉ: 03/04/2023

Observações Adicionais ao Laudo:

Existem diversos trechos de rede aérea e/ou rede subterrânea dentro do polígono que envolve a área. Entretanto, elencam-se nos parágrafos seguintes as condicionantes para a caracterização de interferência elencam-se nos parágrafos seguintes algumas condicionantes para a caracterização de interferência.

Elencam-se nos parágrafos seguintes algumas condicionantes para a caracterização de interferência.

Para redes aéreas de média e baixa tensão, é necessário levar em conta dois aspectos. O primeiro diz respeito à locação final de postes em relação às vias e áreas pavimentadas. As normas da NEOENERGIA BRASÍLIA estabelecem uma distância horizontal mínima de 0,2 m entre o início da calçada (meio-fio) e a face do poste. Qualquer poste que não respeite tais parâmetros deve ser alvo de remanejamento. Além disso, devem ser adotadas todas as recomendações previstas na Lei de Acessibilidade ([Lei nº 258, de 05 de maio de 1992 e suas alterações](#)) no que diz respeito ao projeto de vias, calçadas ou acessos e suas distâncias para equipamentos da NEOENERGIA BRASÍLIA.

O segundo aspecto a ser considerado volta-se aos cuidados necessários durante a execução de obras no local. Caso, na fase executiva, seja necessário qualquer tipo de escavação em profundidade superior a 0,5 m, deve-se considerar como afastamento horizontal de segurança a distância de 2 metros. Essa medida visa garantir a estabilidade mecânica dos postes da NEOENERGIA BRASÍLIA. Além disso, é necessária atenção especial a todas as normas de segurança para a colocação de andaimes, equipamentos, veículos ou infraestruturas próximas às redes elétricas da NEOENERGIA BRASÍLIA de modo a preservar a integridade física do trabalhador e o correto funcionamento do sistema elétrico do local.

Com relação aos cabos e demais equipamentos energizados em rede aérea, é necessário levar em conta a distância de segurança entre as redes elétricas e as edificações urbanas. As normas da NEOENERGIA BRASÍLIA, baseadas na NBR 15688/2009 e no Edital

de Notificação referente à ação nº 31408/93 de 16 de dezembro de 1993, estabelecem distâncias de segurança de acordo com a tensão da rede elétrica presente no local. Assim, para redes em média tensão, deve-se adotar um afastamento horizontal mínimo de 1,5 m (um metro e cinquenta centímetros) entre qualquer elemento energizado e a parede da edificação. Para redes de baixa tensão, a distância de segurança estipulada é de 1 m (um metro). Para os casos de construções de marquises, sacadas e cumeeiras ou, ainda PROJETOS EM ÁREAS RURAIS, recomenda-se a consulta às Normas Técnicas presentes no site da NEOENERGIA BRASÍLIA. No caso dos trechos de redes subterrâneas, não se deve, mesmo que provisoriamente, vedar ou mesmo impedir o acesso de funcionários da NEOENERGIA BRASÍLIA às caixas existentes em campo. Além disso, deve-se evitar a perfuração ou revolvimento do solo na linha que une duas caixas subterrâneas adjacentes, de forma a evitar a exposição de dutos e cabos. Em caso de obras que envolvam alteração do nível do terreno, deve-se respeitar o nivelamento da tampa da caixa subterrânea evitando a sobre ou a subexposição da alvenaria de acesso à caixa (pescoço). A profundidade de instalação dos dutos subterrâneos é variável de acordo com características do solo, topografia e existência de interferências. Ainda em relação a ativos elétricos em subsolo, é importante ressaltar a existência distribuída de ramais de ligação de consumidores que se alinham, em baixa profundidade, entre os postes de distribuição e os pontaletes de entrega aos clientes.

Caso haja a necessidade de remanejamento, é preciso que se encaminhe o projeto detalhado para a Superintendência de Engenharia de modo que seja possível a elaboração de orçamento considerando a retirada das interferências e o atendimento de novas cargas.

Os cabos responsáveis pela iluminação pública ornamental são diretamente enterrados (sem dutos) e apresentam uma profundidade média de 50 cm. Deve-se garantir a estabilidade mecânica dos postes ornamentais evitando escavações muito próximas a eles. Além disso, deve-se evitar o revolvimento de solo nos alinhamentos entre postes de modo a preservar a integridade dos cabos. Informações adicionais sobre interferência com iluminação pública e demais características e restrições relacionadas a esses equipamentos acerca das características e restrições relacionadas a esses equipamentos, bem como possibilidades de remanejamento, devem ser encaminhadas à CEB-Holding, Superintendência de Iluminação Pública - SIP (Telefone 3465-9056).

Na existência de Linhas de Distribuição Aérea (LD) de 138 kV, 69 kV e/ou 34,5 kV nas proximidades da poligonal de regularização em tela. A NEOENERGIA BRASÍLIA adota, por meio da NTD 4.36 (baseada na NBR/5422), as faixas horizontais de segurança conforme a tabela 1:

Tensão (kV)	Largura (metros)	Observação
34,5	8	4 metros para cada lado do eixo da LD
69	12	6 metros para cada lado do eixo da LD
138	16	8 metros para cada lado do eixo da LD

Tabela 1 - Faixas Horizontais de Segurança

Dessa forma, qualquer tipo de ocupação do solo que esteja a uma distância menor que as citadas, interfere com a LD. Além disso, existem os casos de travessia, ou seja, quando a LD precisa cruzar obstáculos como rodovias, vias, parques, matas etc. Nesses casos, as normas de projeto determinam que o ângulo entre o eixo da LD e o obstáculo deve ser maior que 15° e, ainda, que a distância do condutor ao solo (asfalto) deve ser no mínimo de 10 metros. Caso o estudo elaborado implique em alterações nas proximidades da LD ou de suas estruturas de suporte, é necessária consulta formal à NEOENERGIA BRASÍLIA indicando a natureza da intervenção pretendida.

Alertamos especialmente quanto à necessidade do cumprimento das NORMAS TÉCNICAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO para a colocação de andaimes, equipamentos ou infraestruturas próximas às redes elétricas da NEOENERGIA BRASÍLIA de modo a preservar a integridade física do trabalhador. Advertimos, ainda, acerca da necessidade de que sejam tomados cuidados especiais na construção ou escavação em locais próximos de redes elétricas (respeitar a distância de segurança citada nos parágrafos anteriores), com vistas a garantir sua preservação e correto funcionamento, sendo necessário o ressarcimento de eventuais danos à NEOENERGIA BRASÍLIA.

Técnico Responsável,

Engº Jocilmar Pereira da Silva
DPR/STN - Neoenergia Brasília
Crea-GO 72.28/D Mat. 5198



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA DO DISTRITO FEDERAL
Presidência
Assessoria Executiva

Ofício Nº 367/2022 - SLU/PRESI/AEXEC

Brasília-DF, 31 de agosto de 2022.

Senhora Diretora,

Cumprimentando-a cordialmente, em atenção ao Ofício Nº 317/2022 - SEDUH/SELIC/UICRE/DICOPRE(94471443), o qual trata do Parcelamento do Solo Urbano da Fazenda Taboquinha, na Região Administrativa do Jardim Botânico, RA-XXVII, servimo-nos do presente para encaminhar as informações prestadas pela Diretoria Técnica, por meio do Despacho - SLU/PRESI/DITEC (94573404), e Diretoria de Limpeza Urbana, conforme Despacho - SLU/PRESI/DILUR (94578622).

Nesta oportunidade apresentamos nossas considerações, ao tempo em que colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários, por meio dos telefones 3213-0179 e 3213-0170.

Atenciosamente,

AVELANGE PEREIRA DURÃES

Assessoria Executiva

Chefe

À Senhora

FABIANA ALVES WANDERLEY GERTRUDES

Diretora de Consultas de Procedimentos para Registro Cartorial

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Distrito Federal - SEDUH

Brasília/DF



Documento assinado eletronicamente por **AVELANGE PEREIRA DURÃES - Matr.0083207-3, Chefe da Assessoria Executiva**, em 01/09/2022, às 18:23, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=94642896)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=94642896)
verificador= **94642896** código CRC= **5909C464**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"
SCS QUADRA 08 BLOCO B-50 6ª ANDAR - Bairro ASA SUL - CEP 70333-900 - DF
32130121
Site: - www.slu.df.gov.br



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
COMPANHIA IMOBILIÁRIA DE BRASÍLIA
Diretoria de Comercialização
Assessoria da Dicom

Ofício Nº 705/2022 - TERRACAP/PRESI/DICOM/ADCOM

Brasília-DF, 08 de setembro de 2022.

À Senhora

FABIANA A. W. GERTRUDES

Diretora de Consultas e Procedimentos para Registro Cartorial

Unidade de Instrumentos, Consultas e Registro Cartorial

SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL

Senhora Diretora,

Reportamo-nos ao Ofício Nº 316/2022 - SEDUH/SELIC/UICRE/DICOPRE (94470887), onde solicita manifestação quanto a situação fundiária da gleba de matrícula nº 67.510 (2º CRI), com área de 2ha. 45a. 89ca., em parte da Fazenda Taboquinha, na Região Administrativa do Jardim Botânico, RA-XXVII (94312651).

Em atendimento, encaminhamos as informações prestadas pelo Núcleo de Análise Fundiária por meio do Despacho - TERRACAP/DICOM/GETOP/NUANF (94975320):

Em atenção a solicitação da GETOP (94943909), informa-se que a área caracterizada pelo interessado de acordo com a poligonal em anexo (94312664), denominada "**Jardim Belvedere - matrícula nº 67.510 (2º CRI)**", ilustrada no croqui elaborado por este núcleo (94973541), possui a seguinte situação fundiária:

Destaque em **BRANCO**

Imóvel: **TABOQUINHA**

Situação: **IMÓVEL NÃO PERTENCENTE AO PATRIMÔNIO DA
TERRACAP**

Colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos por ventura necessários.

Atenciosamente,

JÚLIO CÉSAR REIS

Diretor de Comercialização





de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=95114579)
verificador= **95114579** código CRC= **0C250B50**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"
SAM BL F ED SEDE TERRACAP S N - BRASILIA/DF - Bairro ASA NORTE - CEP 70620000 - DF
061 33422002
Site: - www.terracap.df.gov.br

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

**COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL DO
BRASIL**



**Presidência da Companhia Urbanizadora da Nova Capital do
Brasil**

Secretaria Geral

Ofício Nº 5194/2022 - NOVACAP/PRES/SECRE

Brasília-DF, 21 de outubro de 2022.

Senhora Diretora,

Em atenção ao Ofício Nº 315/2022 - SEDUH/SELIC/UICRE/DICOPRE (Doc. SEI/GDF nº 94470320), o qual solicita pronunciamento quanto à interferência de redes existentes e/ou projetadas, suas faixas de domínio caso existam, além da possibilidade de atendimento do Parcelamento do Solo Urbano, enviado por Thales Thiago (e-mail: thalesthiagoengenharia@gmail.com) através do requerimento id. 91915090, para a gleba de matrícula nº 67.510 (2º CRI) com área de 2ha. 45a. 89ca., em parte da Fazenda Taboquinha, na Região Administrativa do Jardim Botânico, RA-XXVII, encaminhamos a Vossa Senhoria a manifestação da área técnica da Diretoria de Urbanização desta Companhia (Doc. SEI/GDF n.ºs 98198831 e 98196006), contendo os devidos esclarecimentos acerca do objeto pleiteado.

Sem mais para o momento, nos colocamos à disposição.

Atenciosamente,

CLEUZA FRANCISCA RAMOS CAMPOS

Secretária-Geral

À Senhora

FABIANA A. W. GERTRUDES

Diretora de Consultas e Procedimentos para Registro Cartorial

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Distrito Federal

SCS Quadra 06 Bloco A Lotes 13/14 - Bairro Asa Sul

70.306-918 - Brasília/DF



Documento assinado eletronicamente por **CLEUZA FRANCÍSCA RAMOS CAMPOS - Matr.0042736-5, Secretário(a)-Geral**, em 24/10/2022, às 09:00, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=98288607)
verificador= **98288607** código CRC= **E94F5350**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"
Setor de Áreas Públicas - Lote B - Bairro Guará - CEP 71215-000 - DF
3403-2325
Site: - www.novacap.df.gov.br

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO
FEDERAL

Gabinete

Núcleo Administrativo

Ofício Nº 510/2022 - DER-DF/PRESI/GABIN/NUADM

Brasília-DF, 04 de novembro de 2022.

Senhora Diretora,

Em resposta ao Ofício Nº 318/2022 - SEDUH/SELIC/UICRE/DICOPRE (SEI 94471777), encaminhamos as informações apresentadas pela Superintendência de Trânsito deste Departamento, conforme Doc. SEI/GDF nº 98928097.

Em não havendo nada mais a acrescentar, colocamo-nos à inteira disposição para eventuais esclarecimentos que, porventura, se fizerem necessários.

Atenciosamente,

FÁBIO CARDOSO DA SILVA

Presidente Substituto

À Senhora

FABIANA A. W. GERTRUDES

Diretora

SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL



Documento assinado eletronicamente por **FÁBIO CARDOSO DA SILVA - Matr.0093750-9, Presidente do Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal substituto(a)**, em 04/11/2022, às 16:12, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=99213045)
verificador= **99213045** código CRC= **4DA17466**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SAM Bloco C - Setor Complementares - Ed. Sede do DER/DF - Bairro Asa Norte - CEP 70620.030 - DF

Site: - www.der.df.gov.br



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
CEB ILUMINAÇÃO PÚBLICA E SERVIÇOS
Diretoria de Manutenção e Operações - DO
Gerência de Projetos e Implantação de Iluminação Pública

Relatório Técnico - CEB-IPES/DO/GPI

RELATÓRIO TÉCNICO

RECORTE DE BASE DE CADASTRO Nº XXXXXX

LOCAL: GLEBA DE MATRÍCULA Nº 67.510 - 2º CRI-DF, LOCALIZADA NA FAZENDA TABOQUINHA, NA REGIÃO ADMINISTRATIVA DO JARDIM BOTÂNICO, RA-XXVII (94312655)

ASSUNTO: INTERFERÊNCIA E/OU EXISTÊNCIA DE REDES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP)

Senhor Gerente,

Em atenção ao Ofício Nº 314/2022 - SEDUH/SELIC/UICRE/DICOPRE (94469834), informamos que em visita ao local objeto da consulta, foi observado que o local **não possui Ativo de Iluminação Pública, portanto, não há interferência** de redes de IP para a poligonal em estudo.

OBSERVAÇÕES:

1. Todo braço de Iluminação Pública é instalado em um poste de rede aérea existente;
2. Postes de aço de 5 metros são instalados com aproximadamente 20 metros entre si;
3. Postes de aço de 7,5 metros são instalados com aproximadamente 30 metros entre si;
4. Postes de aço de 10 metros são instalados com aproximadamente 35 metros entre si;
5. Postes de concreto ou aço de 16 metros são instalados com aproximadamente 40 metros entre si;
6. Todo cabeamento de Iluminação Pública é instalado diretamente ao solo em valas de 0,50m a 0,80m de profundidade;
7. Só há instalação de dutos para Iluminação Pública em travessias de vias, praças e calçadas, bem como a utilização de dutos existentes da Neoenergia Distribuição Brasília como uso mútuo; e
8. Toda a construção das redes de Iluminação pública obedece as recomendações das Normas: NTD 3.38, NTD 3.09 e NTIP 1.01, disponíveis no site da CEB (<https://www.ceb.com.br>) e NBR 5101.

Atenciosamente,

Douglas Vinícius Luciano Ramos

Profissional de Apoio Técnico - PAT



Documento assinado eletronicamente por **DOUGLAS VINICIUS LUCIANO RAMOS - Matr.0005571-9, Profissional de Suporte Operacional**, em 15/09/2022, às 16:51, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **PERICLES CERQUEIRA SANTANA - Matr.0004674-4, Profissional de Nível Superior - Engenheiro(a)**, em 20/09/2022, às 14:17, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=95699384)
verificador= **95699384** código CRC= **D9163B99**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SGAN Quadra 601, Bloco H, Edifício ÍON Escritórios Eficientes - Bairro Asa Norte - CEP 70830-010 - DF

11.6 URBANISMO

PROCESSOS DO PARCELAMENTO: 00390-00007299/2022-82

PROCESSO AMBIENTAL:

DECISÕES:

M E M O R I A L D E S C R I T I V O

MDE - 053/2023

REGIÃO ADMINISTRATIVA: Jardim Botânico - Ra XXVII
NOME: Residencial Jardins Belvedere
ENDEREÇO: Setor Habitacional Estrada do Sol, Residencial Jardins Belvedere, Conjunto 7A e 7B

DATA: JULHO/2024

APROVO / ASSESSOR (A):

APROVO / COORDENADOR (A):

RT.: Lais Barbosa do Nascimento
CAU: A187184-6

APROVO / CHEFE DE UNIDADE:

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento foi elaborado para apresentar a proposta de Parcelamento do Solo Urbano denominado **Jardins Belvedere**, a ser realizado em gleba objeto da **matrícula número 67.510**, do 2º Ofício de Registro de Imóveis, com área da **matrícula igual a 02ha45a89ca** e **área topográfica igual a 02ha45a89ca (aplicado o Kr: 1.0005404)**, localizada no Setor Habitacional Estrada do Sol, na Região Administrativa do Jardim Botânico - RA XXVII, na porção sudoeste do Distrito Federal. A proposta está em conformidade com as Diretrizes Urbanísticas DIUR 01/2019 e DIUPE 42/2022 emitidas pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação - SEDUH.

A gleba limita-se ao norte com área particular não parcelada, a leste e ao sul com o Condomínio Belvedere Green e a oeste com canal de escoamento superficial.

1.1-CROQUI DE SITUAÇÃO

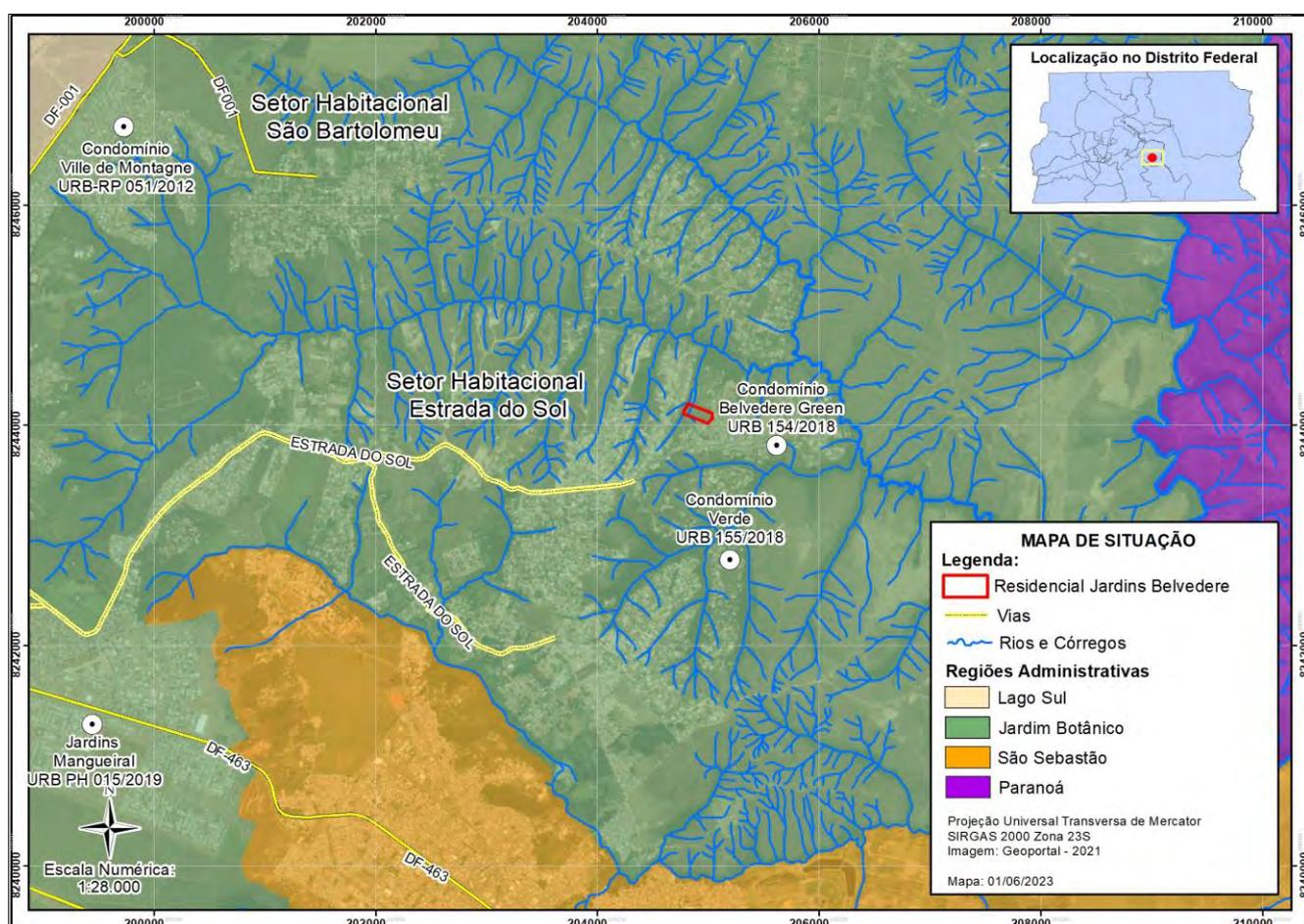


Figura 1: Croqui de Situação Residencial Jardins Belvedere

Fonte: Geoportal, adaptado por TT Engenharia e disponível em: <https://www.geoportal.seduh.df.gov.br>

1.2-CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

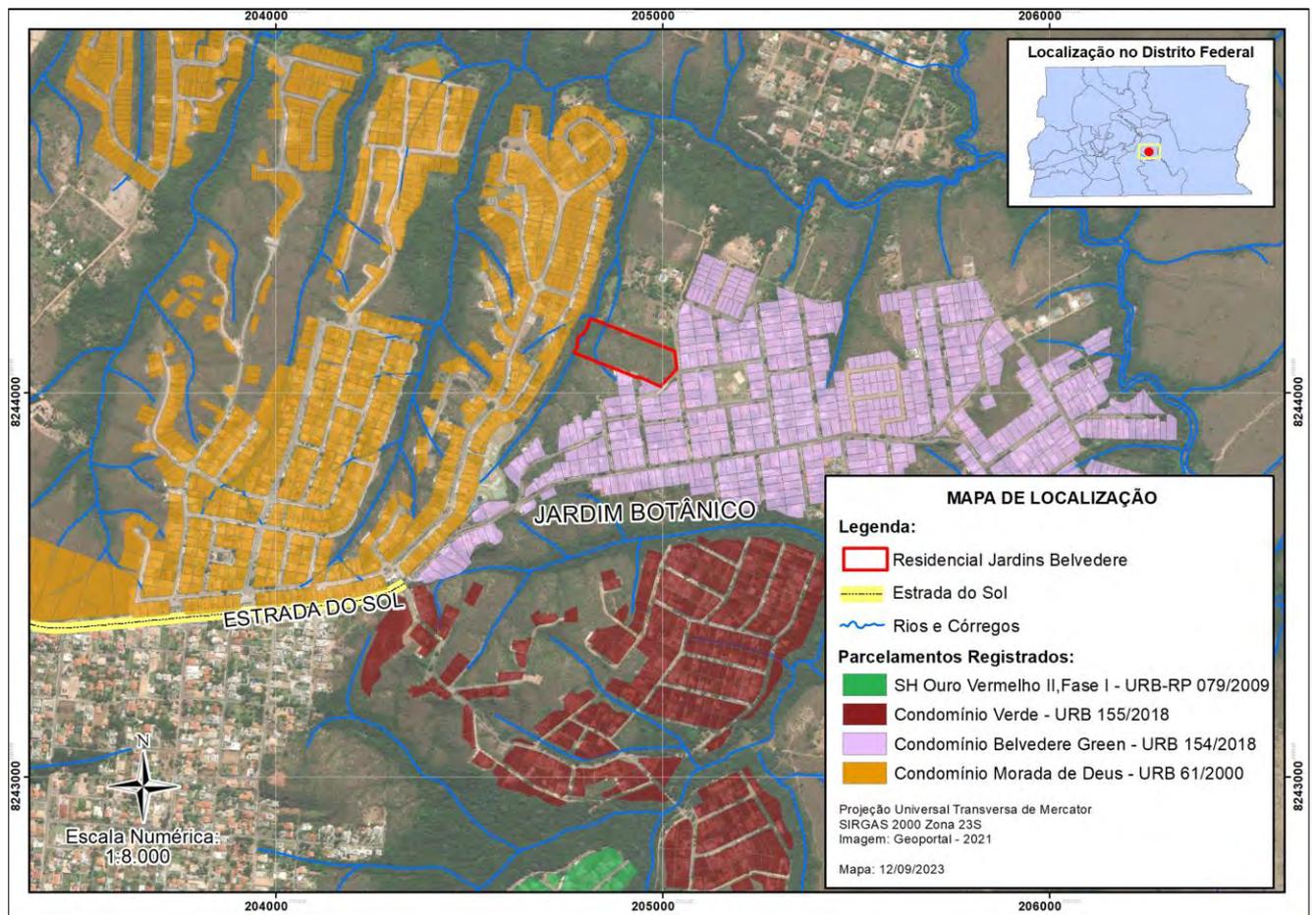


Figura 2: Croqui de Localização Residencial Jardins Belvedere

Fonte: Geoportal, adaptado por TT Engenharia e disponível em: <https://www.geoportal.seduh.df.gov.br>

1.3-OBJETIVOS DO PROJETO

O projeto em questão objetiva o loteamento da gleba acima caracterizada, visando atender parte da demanda habitacional do Distrito Federal, com a abertura de novas vias de circulação e a criação de lotes destinados ao uso **RO 1**.

O sistema viário projetado tem por objetivo cumprir as determinações das Diretrizes Urbanísticas de planejamento urbano, as quais buscam promover a articulação do tecido urbano. A proposta consiste também em minimizar os impactos sobre as áreas ambientalmente sensíveis.

Propõe-se também a criação de áreas de Espaço Livre de Uso Público (**ELUP**) para preservar as características ambientais do lugar e qualificar o parcelamento.

2. PROJETOS REGISTRADOS, ALTERADOS OU COMPLEMENTADOS

O projeto apresentado não altera, anula, suprime ou substitui outros projetos.

3. COMPOSIÇÃO DO PROJETO

Este projeto é composto por:

3.1. Memorial Descritivo – MDE

MDE 053/2023	Memorial Descritivo	51 páginas
	ANEXO I -Quadro Demonstrativo das Unidades Imobiliárias	03 páginas

3.2. Norma de Uso e Ocupação do Solo

NGB 053/2023	Norma de Gabarito – NGB 053/2023	04 páginas
-------------------------------	----------------------------------	------------

3.3. Projeto Urbanístico – URB

URB 053/2023	SICAD – 155-IV-3-C / 155-IV-6-A / 155-IV-3-D / 155-IV-6-B	Planta Geral	1:1000	Folha 1/1
---------------------	--	--------------	--------	-----------

4 LEGISLAÇÃO RELATIVA AO PROJETO

LEGISLAÇÃO FEDERAL:

- **Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979** – Dispõe sobre Parcelamento de Solo Urbano e dá outras providências.
- **Norma Brasileira ABNT NBR 9050/2020** – Trata de acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

LEGISLAÇÃO DISTRITAL:

- **Lei Orgânica do Distrito Federal, de 08 de junho de 1993** – Trata, no título VII, da Política Urbana e Rural, estabelecendo, em seu Artigo 314 para a Política de Desenvolvimento Urbano do Distrito Federal, o objetivo de ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade, garantindo o bem-estar de seus habitantes e compreendendo o conjunto de medidas que promovam a melhoria da qualidade de vida, ocupação ordenada dos territórios, uso dos bens e distribuição adequada de serviços e equipamentos públicos para a população.
- **Lei Complementar nº 803, de 25 de abril de 2009** – Aprova a revisão do Plano Diretor de Ordenamento Territorial – PDOT e dá outras providências.
- **Decreto nº 38.047, de 09 de março de 2017** – Regulamenta o art. 20, da Lei Complementar nº 803, de 25 de abril de 2009, no que se refere às normas viárias e aos conceitos e parâmetros para o dimensionamento de sistema viário urbano do Distrito Federal, para o planejamento, elaboração e modificação de projetos urbanísticos, e dá outras providências.
- **Lei Complementar nº 854, de 15 de outubro de 2012** – Atualiza a Lei Complementar nº 803, de 25 de abril de 2009, que aprova a revisão do Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal – PDOT e dá outras providências.
- **Lei Complementar nº 948, de 16 de janeiro de 2019** – Aprova a Lei de Uso e Ocupação do Solo do Distrito Federal – LUOS, nos termos dos arts. 316 e 318 da Lei Orgânica do Distrito Federal e dá outras providências.
- **Lei Complementar nº 1.007, de 28 de abril de 2022** – Altera a Lei Complementar nº 948, de 16 de janeiro de 2019, que aprova a Lei de Uso e Ocupação do Solo do Distrito Federal – LUOS nos termos dos arts. 316 e 318 da Lei Orgânica do Distrito Federal e dá outras providências.
- **Lei Complementar nº 958, de 20 de dezembro de 2019** – Define os limites físicos das regiões administrativas do Distrito Federal e dá outras providências.
- **Lei nº 1.027, de 28 de novembro de 2023** – Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano no Distrito Federal e dá outras providências.

- **Lei nº 6.138, de 26 de abril de 2018** – institui o Código de Obras e Edificações do Distrito Federal – COE.
- **Decreto nº 43.056, de 03 de março de 2022** – Regulamenta a Lei nº 6.138, de 26 de abril de 2018, que dispõe sobre o Código de Edificações do Distrito Federal – COE/DF, e dá outras providências.
- **Lei nº 4.397, de 27 de agosto de 2009** – Dispõe sobre a criação do Sistema Ciclovitário no âmbito do Distrito Federal e dá outras providências
- **Decreto nº 27.365, de 1º de novembro de 2006** – Altera o Sistema Rodoviário do Distrito Federal e dá outras providências.
- **Decreto nº 38.247, de 1º de junho de 2017** – Dispõe sobre os procedimentos para a apresentação de Projetos de Urbanismo e dá outras providências.
- **Decreto nº 32.575, de 10 de dezembro de 2010** – Aprova a alteração do referencial geodésico do Projeto do Sistema Cartográfico do Distrito Federal – SICAD, instituído por meio do artigo 1º do Decreto nº 4.008, de 26 de dezembro de 1977, e dá outras providências.
- **Portaria nº 17, de 22 de fevereiro de 2016** – Aprova a Nota Técnica nº 02/2015 – DAURB/SUAT/SEGETH que trata de Diretrizes para Sistema Viário de Novos Parcelamentos.
- **Portaria nº 59, de 27 de maio de 2020** – Regulamenta a emissão dos Estudos Territoriais Urbanísticos e das Diretrizes Urbanísticas Específicas, nos termos da Lei Federal nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, da Lei Complementar nº 803, de 25 de abril de 2009, e da Lei nº 5.547, de 6 de outubro de 2015; e dá outras providências.
- **DIUR 01/2019** – Aprovada pela **portaria nº27, de 1º de abril de 2019**, trata das Diretrizes Urbanísticas a serem aplicadas à Região do São Bartolomeu, Jardim Botânico e São Sebastião, na Região Administrativa de São Sebastião – RA XIV, Jardim Botânico – RA XXVII e Paranoá – RA VII, e dá outras providências, disponível no endereço eletrônico: http://www.seduh.df.gov.br/wp-content/uploads/2017/11/DIUR_01_2019-Regi%C3%A3o-do-Jardim-Bot%C3%A2nico-S%C3%A3o-Bartolomeu-e-S%C3%A3o-Sebasti%C3%A3o.pdf
- **DIUPE 42/2022** – Estabelece as diretrizes urbanísticas específicas para o parcelamento de solo em comento, disponível no endereço eletrônico: http://www.seduh.df.gov.br/wp-content/uploads/2017/11/DIUPE-42-2022_Jardins-Belvedere-LTDA.pdf

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

FEDERAL:

- **Lei nº 12.651, 25 de maio de 2012** – Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

- **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000** – Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.
- **Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002** – Regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, e dá outras providências.
- **Decreto nº 88.940, de 7 de novembro de 1983** – Dispõe sobre a criação das Áreas de Proteção Ambiental das Bacias dos Rios São Bartolomeu e Descoberto, e dá outras providências.

LEGISLAÇÃO DISTRITAL:

- **Lei Complementar nº 827, de 22 de julho de 2010** – Regulamenta o art. 279, I, III, IV, XIV, XVI, XIX, XXI, XXII, e o art. 281 da Lei Orgânica do Distrito Federal, instituindo o Sistema Distrital de Unidades de Conservação da Natureza – SDUC, e dá outras providências.
- **Lei nº 6.269, de 29 de janeiro de 2019** – Institui o Zoneamento Ecológico-Econômico do Distrito Federal – ZEE/DF em cumprimento ao art. 279 e ao art. 26 do Ato das Disposições Transitórias da Lei Orgânica do Distrito Federal e dá outras providências.
- **Lei nº 041, de 13 de setembro de 1989** – Dispõe sobre a Política Ambiental do Distrito Federal e dá outras providências.
- **Decreto nº 12.960, de 28 de dezembro de 1990** – Aprova o regulamento da Lei nº 041, de 13 de setembro de 1989, que dispõe sobre a política ambiental do Distrito Federal.
- **Lei nº 5.344, de 19 de maio de 2014** – Dispõe sobre o Rezoneamento Ambiental e o Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental da Bacia do Rio São Bartolomeu.

5 QUADRO DE CAMINHAMENTO DO PERÍMETRO

Parcelamento Residencial Jardins Belvedere
Região Administrativa Jardim Botânico - RA XXVII
Kr = 1,0005404

PONTOS	COORDENADAS (UTM)		DISTÂNCIAS TOPOGRÁFICAS (m)	AZIMUTES (UTM)	OBSERVAÇÕES
	N	E			
P01	8244108.9097	205031.9586			Área Topográfica = 24.589,00 m ² 02ha45a89ca
			38.938	Az=175°48'1.1"	
P02	8244070.0551	205034.8117			
			8.253	Az=177°51'10.8"	
P03	8244061.8030	205035.1211			
			60.383	Az=221°33'4.3"	
P04	8244016.5902	204995.0481			
			63.049	Az=294°37'57.0"	
P05	8244042.8832	204937.7053			
			3.977	Az=226°25'34.3"	
P06	8244040.1401	204934.8222			
			176.215	Az=291°43'6.2"	
P07	8244105.3829	204771.0273			
			Canal natural de escoamento superficial	Canal natural de escoamento superficial	
P08	8244195.0657	204813.4987			
			234.708	Az=111°31'23.5"	
P01	8244108.9097	205031.9586			

6 SITUAÇÃO FUNDIÁRIA

Número do Documento: Despacho - TERRACAP/DICOM/GETOP/NUANF e Ofício nº 705/2022 - TERRACAP/PRESI/DICOM/ADCOM

Data de Emissão: 05 de setembro de 2022 e 08 de setembro de 2023

Informações Atualizadas:

A Terracap informou que “a área denominada “**Jardim Belvedere - matrícula nº 67.510 (2º CRI)**”, ilustrada no croqui abaixo, possui a seguinte situação fundiária:”

Destaque em **BRANCO**

Imóvel: **TABOQUINHA**

Situação: **IMÓVEL NÃO PERTENCENTE AO PATRIMÔNIO DA TERRACAP**



Figura 3: Croqui de Situação Fundiária

Fonte: TERRACAP - Ofício nº 705/2022 - TERRACAP/PRESI/DICOM/ADCOM

7 CONSULTA ÀS CONCESSIONÁRIAS

Para subsidiar o desenvolvimento do projeto de parcelamento do solo urbano denominado Residencial Jardins Belvedere, foi autuado o processo SEI-GDF nº 00390-00008539/2022-66, para tratar exclusivamente das consultas aos órgãos e concessionárias de serviços públicos.

7.1. Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil - NOVACAP

Número do Documento: Ofício Nº 5194/2022 – NOVACAP/PRES/SECRE e Despacho – NOVACAP/PRES/DU

Data de Emissão: 21 de outubro de 2022 e 20 de outubro de 2022

Informações Atualizadas:

O **Despacho – NOVACAP / PRES / DU**, informou que “EXISTE interferência com rede projetada pela ARIA para CONDOMÍNIO BELVEDERE GREEN na poligonal de estudo”, e não existe capacidade de atendimento para a região. Além disso, também informa que:

(...) no caso de criação de sistema viário/estacionamento/ciclovias, a interferência com a drenagem urbana não implica na necessidade de remanejamento, uma vez que as redes são normalmente executadas sob vias e calçadas, entretanto a faixa de servidão seria de 10,00m para redes de diâmetro até 800mm e 15,00m para redes de diâmetro de 1000mm a 1500mm, sendo metade para cada lado do eixo das redes.

É informado que empreendedor deverá elaborar um projeto de drenagem pluvial completo e específico para o local, sendo de sua inteira responsabilidade de acordo com o Termo de Referência da NOVACAP 04/2019. Com isso, será utilizado sistema de amortecimento de vazão dentro do parcelamento e definido em projeto urbanístico, a fim de respeitar a **Resolução nº 09 da ADASA**, que define como vazão máxima de saída de um empreendimento o valor de **24,4 l/s/ha**.

Soluções de projeto:

A Rede-2 do sistema de drenagem pluvial do Condomínio Belvedere Green, tem seu lançamento indicado onde está sendo proposto a criação do Condomínio Jardins Belvedere. Logo, a solução de drenagem mais indicada é a interligação desta rede (Rede-2) com a microdrenagem do empreendimento em estudo.

A conexão será feita a partir de um novo PV interligado no PV existente (PV BELVEDERE GREEN) com passagem por uma faixa de servidão de 4m no lote 04 do Conjunto 7B, bem como, a desativação de um Trecho da Rede -2 do Belvedere Green. Tais soluções serão especificadas futuramente com projeto de drenagem.

7.2. Companhia Energética de Brasília - CEB - IPÊS

Número do Documento: Carta n.º 175/2022 – CEB-OPES/DO/GPI e Relatório Técnico - CEB-IPES/DO/GPI

Data de Emissão: 16 de setembro de 2022

Informações Atualizadas:

Em resposta ao Ofício Nº 314/2022 - SEDUH/SELIC/UICRE/DICOPRE a CEB informa através da Carta nº 175/2022 e Relatório Técnico - CEB-IPES/DO/GPI que não há interferência de redes de Iluminação Pública na região. Além disso, no Relatório Técnico - CEB-IPES/DO/GPI é apresentado algumas orientações quanto a planta da Base de Cadastro.

Soluções de projeto:

O empreendedor informa que, em relação a rede de energia elétrica com os lotes criados, o interessado irá atender as exigências, licenças e estudos técnicos exigidos pela distribuidora.

7.3. Neoenergia Distribuição Brasília – NEOENERGIA

Número do Documento: Carta nº. 402/2022 - GRGC e Laudo Técnico nº 621/2022

Data de Emissão: 03 de outubro de 2022

Informações Atualizadas:

A NEOENERGIA através da Carta nº. 402/2022 - GRGC, informa que há viabilidade técnica de fornecimento de energia elétrica ao empreendimento. Desde que o responsável satisfaça as condições regulatórias abaixo transcritas:

1. Submeter projeto elétrico para aprovação da distribuidora;
2. Implantar a infraestrutura básica das redes de distribuição de energia elétrica e iluminação pública, destacando que os investimentos relacionados são de responsabilidade do empreendedor;
3. Atender as distâncias mínimas de segurança entre edificações e redes elétricas (para as redes de 15 kV esse afastamento deve ser de no mínimo 1,5 metros a contar do último condutor da rede) e ainda observar espaços suficientes que permitam a implantação das redes em obediência a Lei de Acessibilidade.

Além disso, a NEOENERGIA informa que a apresentação do projeto referente ao empreendimento deverá ser acompanhada pela cópia do projeto aprovado, licenças urbanísticas e ambientais, e memorial descritivo para elaboração do estudo técnico, o qual deve conter as informações descritas na Carta 292/2022. Quanto ao estudo técnico, este irá avaliar a capacidade de atendimento da rede existente e, caso necessário, indicará a necessidade de expansão e reforços do sistema de distribuição. A distribuidora deve se responsabilizar pelas obras de conexão, podendo ser solicitadas em qualquer etapa do processo as informações técnicas e regulatórias.

Através de seu **Laudo Técnico nº 621/2022**, a Neoenergia informou que **existe interferência com rede aérea existente**. Complementando que caso haja interesse na eliminação da (s) interferência (s) sinalizada (s), torna-se necessário formalizar solicitação de orçamento junto a NEOENERGIA BRASÍLIA.

A **Neoenergia** informa também as condicionantes para a caracterização de interferência para redes aéreas de média e baixa tensão, onde é necessário levar em conta dois aspectos.

1º. Locação final de postes em relação às vias e áreas pavimentadas: onde se deve respeitar as normas estabelecidas pela Neoenergia e devem ser adotadas todas as recomendações previstas na Lei de Acessibilidade (Lei nº 258, de 05 de maio de 1992 e suas alterações);

2º. Cuidados necessários durante a execução de obras no local: onde é necessária a atenção especial a todas as normas de segurança para a colocação de andaimes, equipamentos, veículos ou infraestruturas próximas às redes elétricas da **NEOENERGIA BRASÍLIA** de modo a preservar a integridade física do trabalhador e o correto funcionamento do sistema elétrico do local.

Se houver necessidade de remanejamento, a Neoenergia informa:

(...) é preciso que se encaminhe o projeto detalhado para a Superintendência de Engenharia de modo que seja possível a elaboração de orçamento considerando a retirada das interferências e o atendimento de novas cargas.

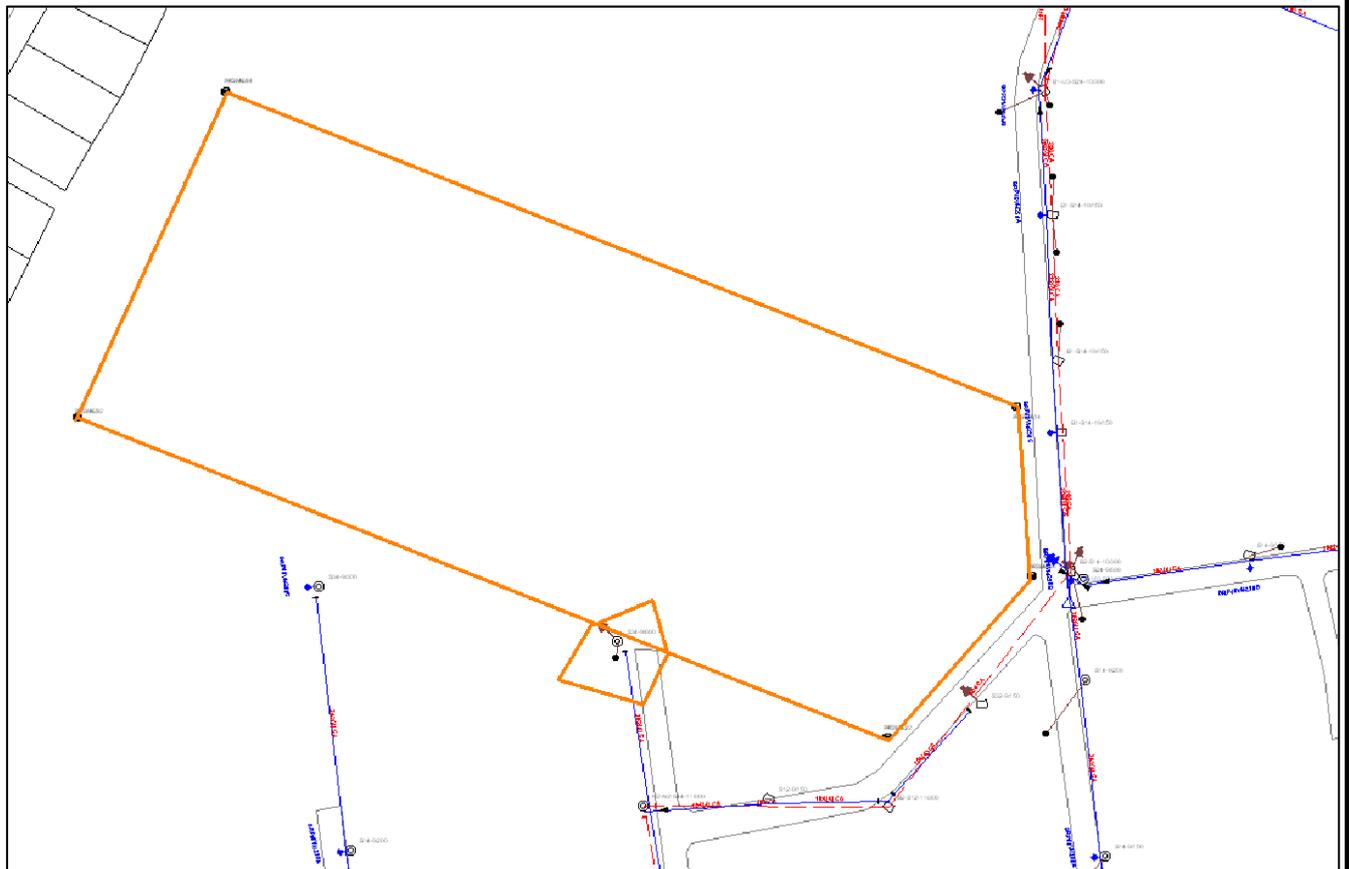


Figura 4 – Croqui de Interferências
Fonte: CEB - Carta n.º 402/2022

Soluções de projeto:

Quanto as soluções de projeto, **por haver viabilidade técnica de fornecimento de energia elétrica**, optou-se então por prever a locação de novos pontos de rede nos lotes e áreas que assim necessitarem. Informa-se que o empreendedor irá cumprir com o remanejamento e com o formato de projeto, licenças e estudos técnicos exigidos pela empresa.

7.4. Companhia de Saneamento Ambiental de Brasília - CAESB

Número do Documento: Carta nº140/2022 – CAESB/DE/EPR, que encaminha Termo de Viabilidade Técnica – TVT 097/2022

Data de Emissão: 22 de dezembro de 2022

Informações Atualizadas:

A CAESB através do Termo de Viabilidade Técnica – TVT 097/2022 informa que:

Quanto ao sistema de abastecimento de água (SAA)

Não há sistema de abastecimento de água implantado ou projetado para atendimento do empreendimento.

Quanto ao sistema de esgotamento sanitário (SES)

Não há sistema de esgotamento sanitário implantado ou projetado para atendimento do empreendimento.

Existe a possibilidade de interligação ao sistema da Caesb após a execução das obras de reforma e ampliação da ETE São Sebastião, cujos projetos encontram-se em fase de desenvolvimento.

Para viabilizar o atendimento imediato, antes da condição exposta no item 3.3, será necessário que o empreendedor opte por solução independente de esgotamento sanitário.

A Carta nº097/2022 – CAESB/DE/EPR encaminhou o cadastro de água e esgoto nas proximidades da região. Após o envio do cadastro foi observado que a região não é atendida pela CAESB.

Soluções de Projeto:

Quanto ao sistema de abastecimento de água (SAA), o Empreendedor afirma que tem ciência da necessidade de esperar a entrada em operação do Sistema Paranoá Sul. Todavia, o empreendimento se compromete a utilizar a Alternativa 2 – Solução independente de abastecimento: **Sistema de tubulares profundos**, conforme estabelecido no TVT nº097/2022.

Quanto ao sistema de esgotamento sanitário (SES), o empreendedor se compromete a utilizar a Alternativa exposta no TVT nº097/2022 Item 4.5.2 com **sistema de fossas sépticas e sumidouros/sistema condominial**.

7.5. Serviço de Limpeza Urbana - SLU

Número do Documento: Ofício Nº 367/2022 - SLU/PRESI/AEXEC, que encaminha o Despacho – SLU/PRESI/DITEC e Despacho – SLU/PRESI/DILUR

Data de Emissão: 31 de agosto de 2022

Informações Atualizadas:

[...] o SLU/DF realiza coleta comum dos resíduos domiciliares e comerciais nas proximidades da área localizada na gleba de matrícula nº 67.510 (2º CRI) com área de 2ha. 45a.89ca., em parte

da Fazenda Taboquinha, localizada na Região Administrativa do Jardim Botânico. Por essa razão, pode-se afirmar que não haverá impacto significativo quanto à capacidade de realização dos serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos domiciliares gerados, uma vez que o SLU encontra-se equipado e preparado para executar a coleta na área de ocupação prevista, desde que o volume dos resíduos categorizados como domiciliares, por unidade autônoma, esteja dentro do limite citado no parágrafo anterior (até 120 litros/dia).

[...]

O gerador deverá providenciar, por conta própria, os recipientes necessários para o acondicionamento adequado dos resíduos sólidos gerados, observando-se as características dos resíduos e seus quantitativos. Ressalta-se que materiais cortantes e pontiagudos deverão ser devidamente embalados, a fim de se evitar lesões e acidentes aos coletores. Além disso, os usuários deverão eliminar líquidos eventualmente presentes, que possam ser lançados na rede de esgoto.

O SLU através do **Despacho – SLU/PRESI/DITEC** elenca as seguintes informações que visam contribuir com o solicitante na ocasião da elaboração dos projetos citados:

A coleta e transporte dos resíduos sólidos urbanos, gerados nas edificações do novo setor habitacional, deverão se limitar ao favorecimento da realização contínua das coletas convencional e seletiva em vias e logradouros públicos (sistema viário pavimentado e nas dimensões adequadas), não impedindo a manobra dos caminhões compactadores (15 a 21 m³) e observando as normativas existentes.

*Cabe destacar que a **INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 114, DE 24 DE NOVEMBRO DE 2016**, dispõe sobre a padronização de procedimentos operacionais e dos equipamentos visando à redução dos ruídos gerados durante a coleta pública de resíduos sólidos domiciliares e os a estes equiparados e orienta a população quanto ao correto acondicionamento de resíduos sólidos urbanos.*

Ressaltando: os resíduos sólidos domiciliares (lixo) deverão ser armazenados dentro dos estabelecimentos geradores e retirados nos dias e horários estabelecidos para cada tipo de coleta, ou seja, a separação e armazenamento provisório do lixo gerado, junto ao planejamento para isso, são de responsabilidade do gerador.

[...]

Por isso, deve-se levar em consideração que pela Constituição Federal e Lei nº. 11.445, de 05 de janeiro de 2007, cabe ao Distrito Federal promover e realizar com eficiência e eficácia a limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos em seu conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do RESÍDUO DOMICILIAR URBANO e do resíduo originário da varrição e limpeza corretiva de vias e logradouros públicos em todo o território do Distrito Federal, portanto, novas áreas urbanizadas já estão incluídas neste escopo.

[...]

A lei nº 5.610 de 16 de fevereiro de 2016, que dispõe sobre a responsabilidade dos grandes geradores de resíduos sólidos disciplina o gerenciamento dos resíduos sólidos não perigosos e não

inertes produzidos por grandes geradores sendo regulamentado pelo decreto nº 37.568 de 2016 de 24 de agosto de 2016, e alterada pelo decreto nº 38.021 de 21 de fevereiro de 2017, determina que o gerenciamento dos resíduos sólidos domiciliares que sejam produzidos por pessoas físicas ou jurídicas em estabelecimento de uso não residencial e que cumulativamente tenham natureza ou composição similar àquelas dos resíduos domiciliares e volume diário, por unidade autônoma, limitado a 120 litros de resíduos sólidos diferenciados.

Soluções de projeto:

O empreendedor informa que, em relação a coleta de resíduos sólidos, o interessado irá atender as exigências, licenças e estudos técnicos exigidos pelo SLU.

7.6. Departamento de Estradas e Rodagem - DER

Número do Documento: Ofício nº 510/2022 – DER-DF/PRESI/GABIN/NUADM, Despacho – DER-DF/PRESI/SUTRAN/DIRET, Despacho – DER-DF/PRESI/SUOPER/DIDOM e Despacho – DER-DF/SUTRAN/DIRET/GEANI

Data de Emissão: 04 de novembro de 2022, 31 de outubro de 2022, 31 de agosto de 2022 e 04 de outubro de 2022, respectivamente.

Informações Atualizadas:

Através do **Ofício nº 510/2022 – DER-DF/PRESI/GABIN/NUADM** e **Despacho – DER-DF/PRESI/SUOPER/DIDOM**, foi informado que o parcelamento não interfere em nenhuma faixa de domínio ou "non aedificandi" das rodovias do SRDF.

No **Despacho – DER-DF/PRESI/SUTRAN/DIRET** e **Despacho – DER-DF/SUTRAN/DIRET/GEANI**, foi informado que

[...] não é necessária a elaboração do RIT para este parcelamento, uma vez que a quantidade de unidades imobiliárias que este empreendimento pode alcançar, de acordo com a população máxima permitida para a área em questão, é inferior ao número que define um PGV (Polo Gerador de Viagens).

8 CONDICIONANTES AMBIENTAIS

8.1. Unidades de conservação - APA do São Bartolomeu

A gleba está inserida na APA do São Bartolomeu e, de acordo com o Zoneamento proposto pelo Plano de Manejo, está inserida na Zona de Ocupação Especial e Qualificação, como mostra a figura abaixo:

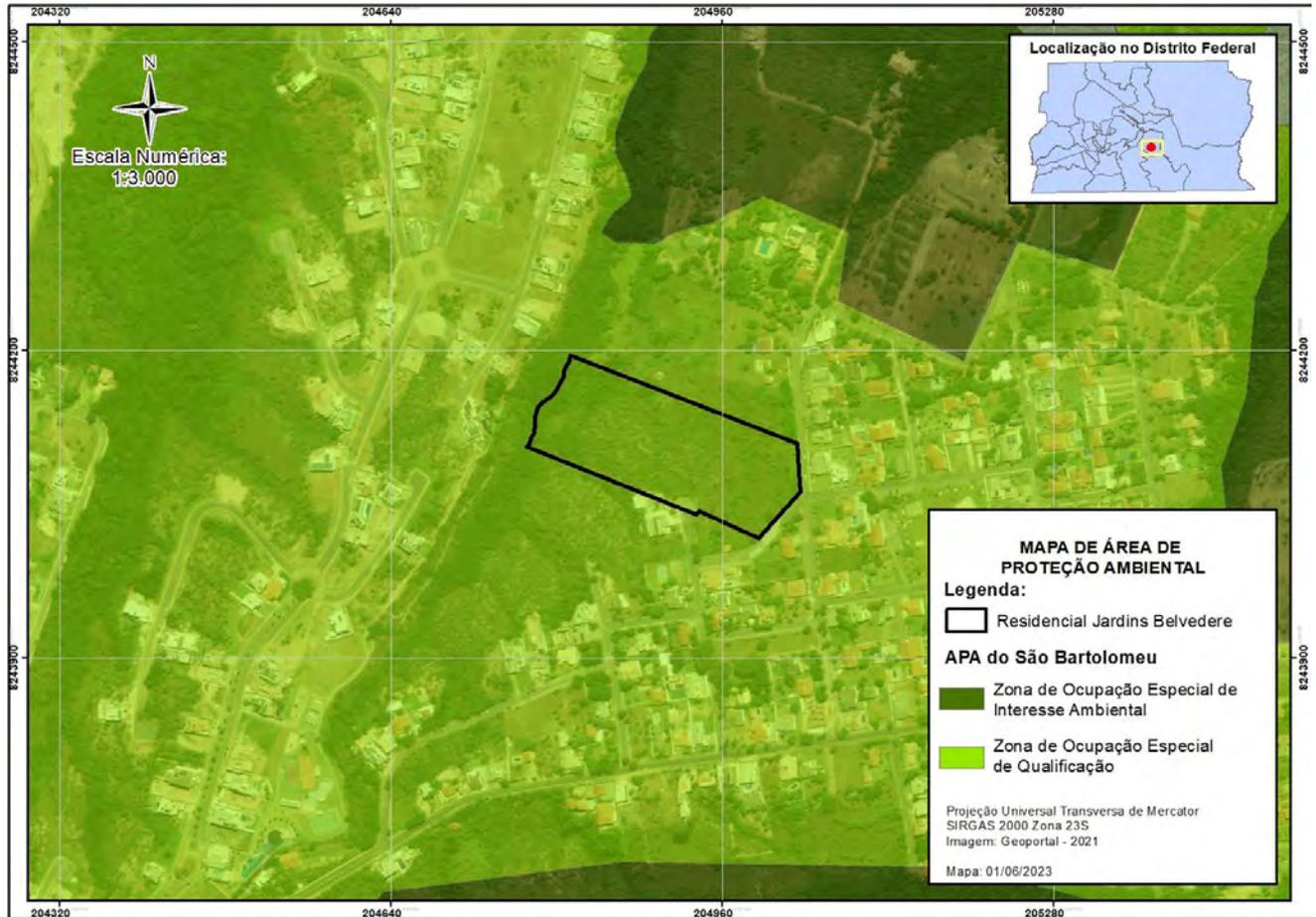


Figura 5 - Zoneamento da APA do São Bartolomeu

Fonte: Geoportal, adaptado por TT Engenharia e disponível em: <https://www.geoportal.seduh.df.gov.br>

O plano de ocupação deve observar as diretrizes específicas para a ocupação da Zona de Ocupação Especial de Qualificação - ZOEQ proposto pelo Plano de Manejo APA do São Bartolomeu (**Lei nº 5.344, de 19 de maio de 2014**).

Conforme o art. 14 da Lei nº 5.344, de 19 de maio de 2014, a ZOEQ objetiva a qualificação das ocupações residenciais irregulares, oferecer novas áreas habitacionais e a compatibilização do uso com a conservação dos recursos naturais, por meio da recuperação ambiental e da proteção dos recursos hídricos.

No art. 15, da mesma lei, cita as normas para a ZOEQ:

I – é permitido o uso predominantemente habitacional de baixa e média densidade demográfica, com comércio, prestação de serviços, atividades institucionais e equipamentos públicos e comunitários inerentes à ocupação urbana;

II – as áreas degradadas ocupadas por assentamentos informais devem ser qualificadas e recuperadas de modo a minimizar danos ambientais;

III – devem ser adotadas medidas de:

a) controle ambiental voltado para o entorno imediato das unidades de conservação, visando à manutenção de sua integridade ecológica;

b) controle da propagação de doenças de veiculação por fatores ambientais;

IV – para o licenciamento ambiental de empreendimentos, deve ser avaliada a solicitação de exigências adicionais de mitigação e monitoramento de impactos compatíveis com as fragilidades específicas da área de interesse;

V – os parcelamentos urbanos devem adotar medidas de proteção do solo, de modo a impedir processos erosivos e assoreamento de nascentes e cursos d'água. (Lei nº 6.269, de 29 de janeiro de 2019)

8.2. Zoneamento Ecológico Econômico - ZEE

O Zoneamento Ecológico-Econômico do DF (ZEE-DF) instituído pela Lei nº 6.269, de 29 de janeiro de 2019, publicada no Diário Oficial do Distrito Federal – DODF nº 21, suplemento B de 30 de janeiro de 2019, é um instrumento estratégico de planejamento e gestão territorial.

Das disposições iniciais da Lei nº 6.269:

Art. 11. O território do Distrito Federal fica organizado em Zonas Ecológico-Econômicas com características ambientais, sociais e econômicas próprias, definidas a partir das unidades hidrográficas, dos corredores ecológicos, dos riscos ambientais e das dinâmicas sociais e econômicas a elas inerentes, conforme o Mapa 1 do Anexo Único, da seguinte forma:

II - Zona Ecológico-Econômica de Dinamização Produtiva com Equidade - ZEEDPE, destinada a diversificar as bases produtivas do Distrito Federal com inclusão socioeconômica compatível com os riscos ecológicos e com os serviços ecossistêmicos.

Art. 13. A ZEEDPE está subdividida nas seguintes subzonas:

VII - Subzona de Dinamização Produtiva com Equidade 7 - SZDPE 7, destinada à qualificação urbana e ao aporte de infraestrutura, asseguradas, prioritariamente, as atividades N1, N2 e N3 e a garantia da gestão do alto risco de erosão e de assoreamento do Rio São Bartolomeu.

Art. 14. As diretrizes gerais das zonas e as específicas das subzonas devem orientar e fundamentar a elaboração e implementação de políticas, programas, projetos, obras e investimentos públicos e privados no Distrito Federal.

§ 1º As diretrizes referidas no caput não devem restringir o licenciamento e as políticas de fomento e crédito para atividades econômicas regulares já existentes em cada subzona quando do início da vigência desta Lei.

§ 2º A concessão e renovação de licenciamento ambiental para as atividades econômicas em cada subzona devem considerar a mitigação dos riscos ecológicos existentes.

§ 3º As diretrizes das subzonas não restringem as atividades N2, relativas

O Residencial Jardins Belvedere encontra-se na **Zona Ecológico-Econômica de Dinamização Produtiva com Equidade - ZEEDPE**, na **Subzona de Dinamização Produtiva com Equidade 7 - SZDPE 7**.

O plano de ocupação deve seguir as diretrizes específicas para a na **Zona Ecológico-Econômica de Dinamização Produtiva com Equidade – ZEEDPE** e **Subzona de Dinamização Produtiva com Equidade 7 – SZDPE 7** onde ela está inserida, conforme os art. 9, 23 e 30 da Lei nº 6.269, de 29 de janeiro de 2019.

Art. 23. São diretrizes para a ZEEDPE:

I - a observância na legislação e nos instrumentos de ordenamento territorial:

a) de formas de expansão e desenvolvimento urbano compatíveis com o risco ecológico de perda de área de recarga de aquífero, de forma a garantir a disponibilidade hídrica em quantidade e qualidade;

b) da manutenção de atividades N1 e N2 inseridas na macrozona urbana situada nesta Zona;

c) de estratégias que facilitem o transporte e distribuição de mercadorias em área urbana;

II - a promoção da geração de emprego e renda de acordo com vocação desta Zona, particularmente nas 6 ADP indicadas no Mapa 14 e na Tabela Única do Anexo Único;

III - a promoção da redistribuição das atividades produtivas nos núcleos urbanos consolidados, buscando a geração de emprego e renda para inclusão das populações vulneráveis;

IV - a oferta de lotes institucionais vinculados à expansão do sistema de mobilidade e suas infraestruturas;

V - a promoção de núcleos urbanos compactos, no planejamento de novas ocupações e na revitalização de áreas consolidadas;

VI - a consolidação dos centros e subcentros urbanos e a promoção de novas centralidades e de sua interligação viária, por meio da integração entre os diversos modais de transportes, preferencialmente com a utilização de fontes de energia limpa;

VII - a implantação de sistemas integrados de mobilidade humana e transporte público coletivo que atendam às demandas de diferentes segmentos da sociedade;

VIII - a implantação de infraestrutura que promova:

a) integração do transporte rodoviário, metroviário e ferroviário entre si e com os modais não motorizados;

b) a implantação de estacionamento de veículos próximo às estações de transporte público de alta e média capacidade;

c) a interligação do transporte público de alta e média capacidade entre os municípios do Entorno do Distrito Federal e as novas centralidades distritais, particularmente nas subzonas SZDPE 1 e SZDPE 2;

d) o transporte de média e baixa capacidade para o atendimento das demandas por transporte interno nas subzonas SZDPE 2, SZDPE 3, SZDPE 4, SZDPE 5, SZDPE 6 e SZDPE 7;

IX - a expansão e modernização das infraestruturas e os equipamentos de mobilidade ativa no entorno imediato das estações rodoviárias, metroviárias e ferroviárias;

X - o estímulo à adoção de novas tecnologias edilícias e arquitetônicas que promovam a eficiência energética, o reúso de água e o gerenciamento e tratamento de resíduos sólidos;

XI - a implantação do Sistema de Áreas Verdes Permeáveis Intraurbanas, como parte da estratégia de manutenção da permeabilidade do solo, infiltração, recarga, manejo de águas pluviais e melhoria do microclima urbano, inclusive com práticas agroecológicas e de fins comunitários, atendendo às especificidades de cada subzona, conforme o disposto no art. 49, VI;

XII - o reforço do monitoramento, controle e fiscalização do parcelamento irregular do solo nesta Zona, especialmente em áreas de contribuição de reservatórios para abastecimento público e em APM, unidade de conservação e corredor ecológico, conforme o disposto nos art. 47 e 48, II;

XIII - a implantação do Módulo de Monitoramento de Qualidade do Ar - Impacto à Saúde Humana, conforme estabelecido no art. 50, V, nas seguintes localidades:

a) Ceilândia, Gama, Guarã e Asa Sul;

b) extensão da Estrada Parque Indústria e Abastecimento - EPIA, do Eixo Rodoviário de Brasília e das rodovias DF-075, DF-085 e DF-095;

c) Águas Claras, Arniqueiras, Asa Norte e Taguatinga;

XIV - o aporte de infraestrutura de saneamento ambiental compatível com os riscos ecológicos, a disponibilidade hídrica e os padrões e intensidade de ocupação humana;

XV - o controle e monitoramento das estratégias e infraestruturas de drenagem pluvial para assegurar a manutenção da quantidade e qualidade das águas nos corpos hídricos;

XVI - o estabelecimento de estratégias e infraestrutura para logística reversa, com vistas à correta destinação final;

XVII - a regulamentação da captação de águas da chuva, por instrumento próprio, ouvido o CRH/DF, como medida para o enfrentamento da escassez hídrica;

XVIII - o aumento e diversificação da oferta de infraestrutura de energia visando garantir a consolidação e expansão das atividades produtivas;

XIX - a recuperação da Bacia Hidrográfica do Lago Paranoá nos moldes definidos no respectivo plano de bacia hidrográfica, assegurando metas anuais de recomposição vegetal em APP;

XX - a consolidação do sistema de gerenciamento de resíduos sólidos, com vistas a coleta seletiva, reaproveitamento, geração de energia e correta disposição final dos resíduos, com inclusão socioprodutiva e dinamização da cadeia produtiva da reciclagem;

XXI - a destinação de áreas públicas para organizações de catadores de materiais recicláveis com vistas à implantação de centrais de triagem e reciclagem.

Parágrafo único. O percentual de permeabilidade do solo em parcelamentos urbanos nas áreas com alto risco de perda de recarga de aquíferos é definido por metodologia específica estabelecida em regulamentação própria, ouvido o CRH/DF.

Art. 30. São diretrizes para a SZDPE 7:

I - o incentivo à implantação de atividades N1 e N3;

II - o fortalecimento do monitoramento, controle e fiscalização dos parcelamentos irregulares do solo nas áreas de nascentes do Rio São Bartolomeu e de seus tributários, especialmente no entorno do núcleo urbano de São Sebastião, com vistas à garantia do potencial futuro de abastecimento público, de acordo com a Política Integrada de Controle e Fiscalização no Distrito Federal;

III - a compatibilização no estabelecimento e regularização de empreendimentos nesta Subzona dos níveis de permeabilidade do solo com os riscos ecológicos indicados no Mapa 4 do Anexo Único, harmonizando-os com os elementos da paisagem na qual se inserem;

IV - a implantação do Sistema de Áreas Verdes Permeáveis Intraurbanas, com uso preferencial de espécies nativas do Cerrado, conforme o disposto no art. 49, VI;

V - a proteção e recuperação dos córregos e tributários do Rio São Bartolomeu;

VI - o aporte de infraestrutura de saneamento ambiental compatível com os riscos ecológicos, os padrões e intensidade de ocupação humana e a capacidade de suporte ambiental dos recursos hídricos.

As atividades N1 e N2 são definidas no Art. 9 da mesma Lei, conforme quanto segue:

Art. 9º Fica criada, no âmbito do ZEE-DF, a classificação de naturezas de atividades produtivas para fins de diversificação da matriz produtiva e localização de atividades econômicas no território, da seguinte forma:

I - Atividades Produtivas de Natureza 1 - N1: atividades que dependam da manutenção do Cerrado e dos serviços ecossistêmicos associados para seu pleno exercício, tais como extrativismo vegetal, turismo rural e de aventura e atividades agroindustriais relacionadas;

II - Atividades Produtivas de Natureza 2 - N2: atividades relacionadas à exploração de recursos da natureza, tais como agricultura, agroindústria, mineração, pesca e pecuária; (Lei nº 6.269, de 29 de janeiro de 2019)

III - Atividades Produtivas de Natureza 3 - N3: atividades em ambientes que não dependam diretamente da manutenção do Cerrado relacionadas a comércio e serviços como educação, saúde, telecomunicações, transporte e turismo;

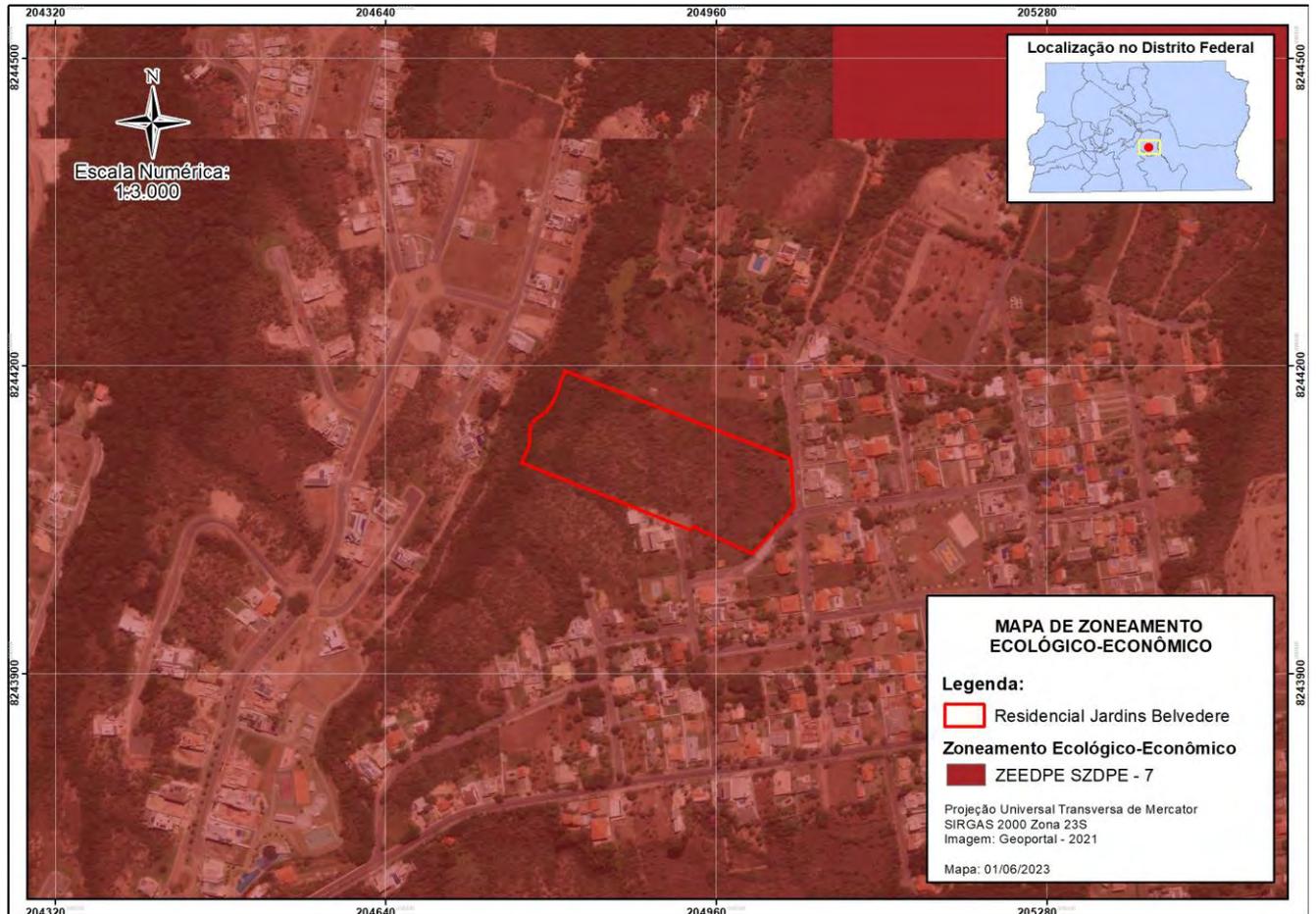


Figura 6 – Mapa Subzona de Dinamização Produtiva com Equidade
Fonte: DIUPE 42/2022, adaptado por TT Engenharia

No caso específico, o Zoneamento Ecológico Econômico definiu a área da gleba como:

- a. Risco Ecológico Co-localizados: **1 Risco ambiental Alto ou Muito Alto;**
- b. Risco de Perda de Área de Recarga de Aquífero: **Muito Baixo;**
- c. Risco Ecológico de Perda de Solo por Erosão: **Muito Alto;**
- d. Risco Ecológico de Contaminação do Subsolo: **Muito Baixo;**
- e. Risco Ecológico de Perda de Áreas Remanescentes de Cerrado Nativo: **Ausência de Cerrado Nativo, Médio.**

A gleba está relacionada com os Riscos Ecológicos levantados pelo ZEE-DF, conforme ilustra os mapas a seguir:

Riscos Ecológicos Co-localizados - 1 Riscos Ecológicos Alto ou Muito Alto;

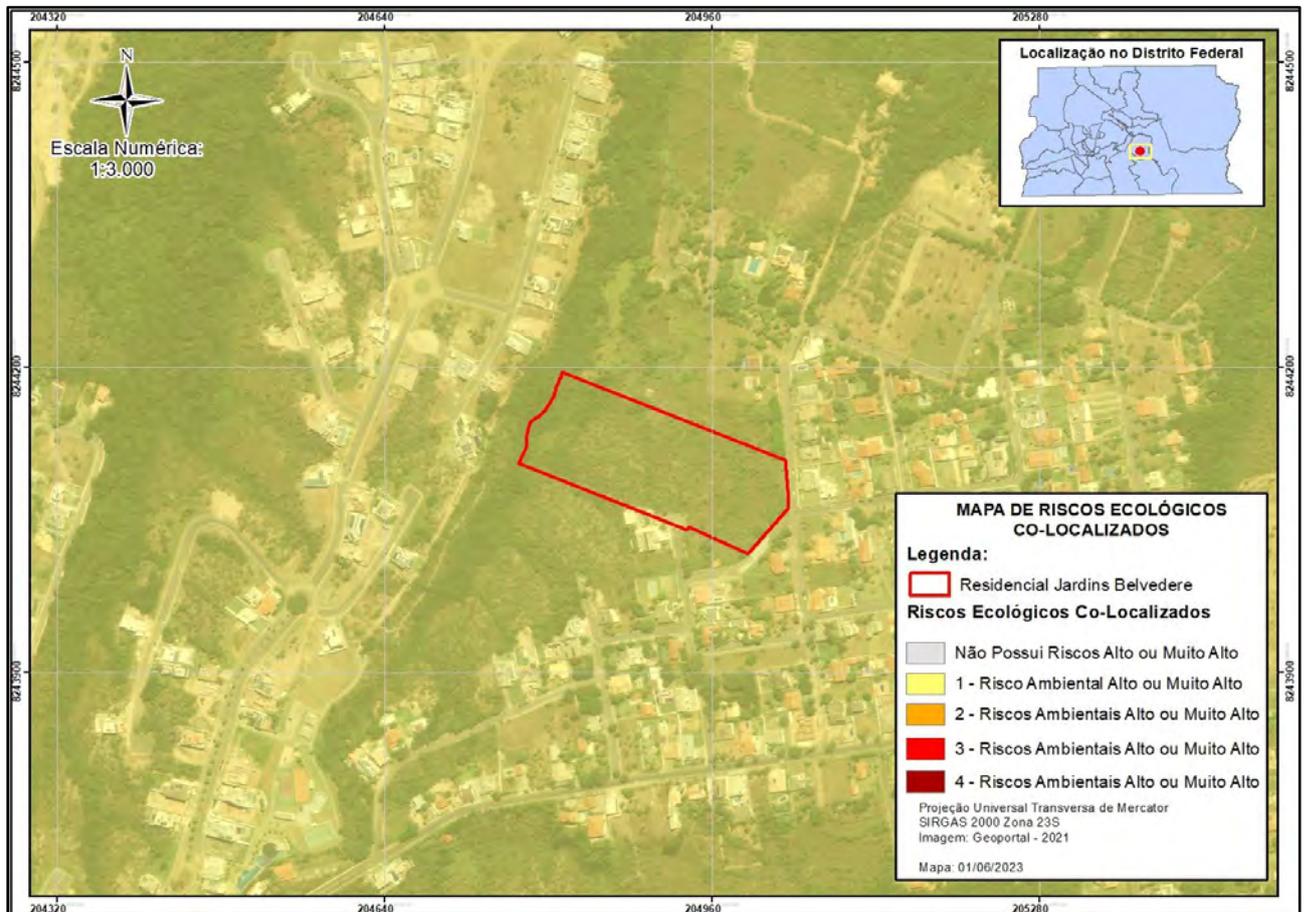


Figura 7 - ZEE - Risco Ecológico Co-localizados
Fonte DIUPE 42/2022, adaptado por TT Engenharia

Para a ocupação na área de **Risco Ecológico Co-localizados**, recomenda-se soluções para a adequação de ocupação, devendo ser observado a implementação de soluções que sejam transversais, com o objetivo de não deflagrar ou acentuar os demais riscos sobrepostos. Tendo implementação de algum tipo de técnica artificial para recarga de aquífero, deve ser observado a qualidade e segurança da estrutura e sua manutenção periódica, para que não haja contaminação do solo e das águas superficiais.

A. Risco Ecológico de Perda de Área de Recarga de Aquífero – **Muito Baixo**;

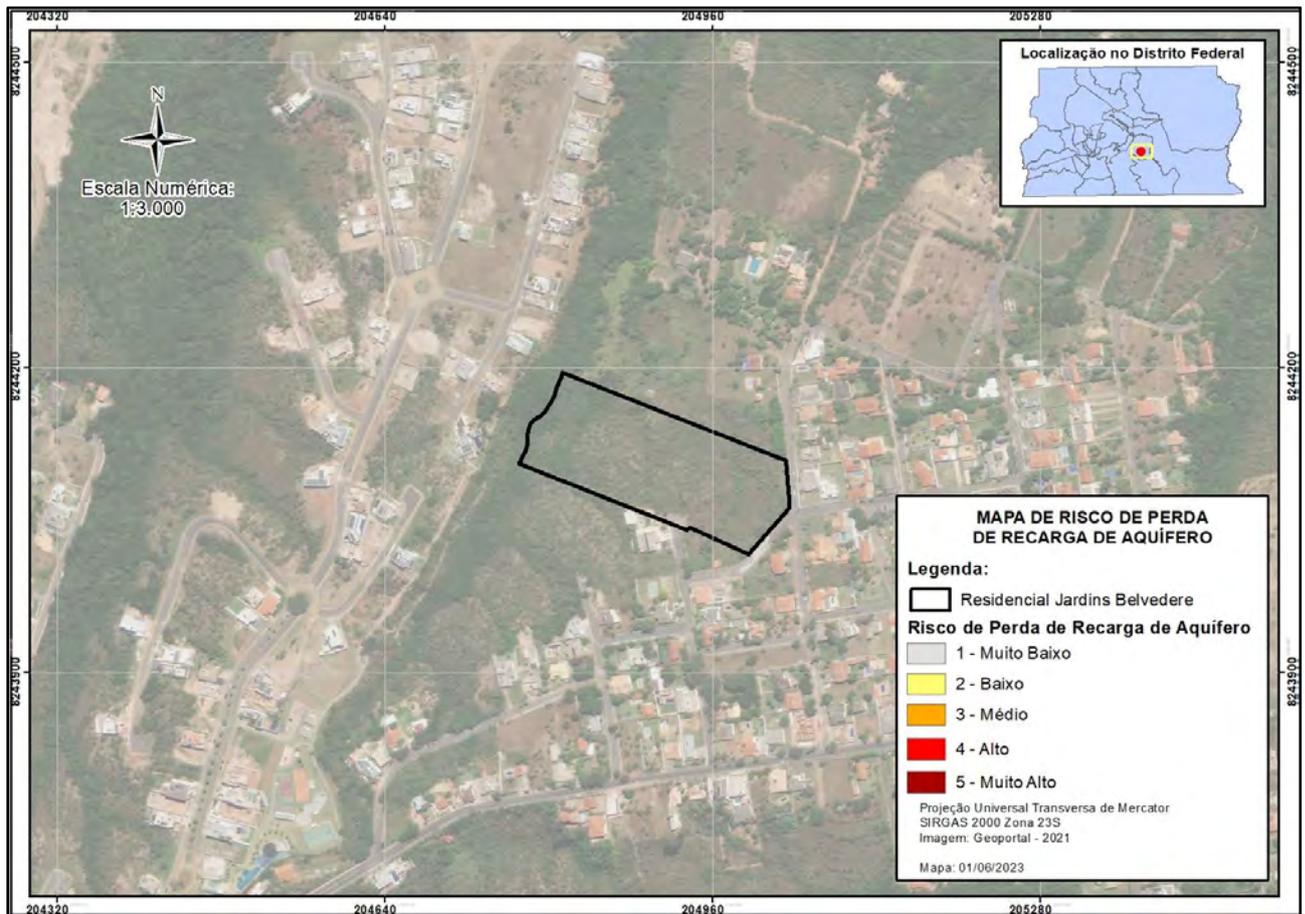


Figura 8 - ZEE - Risco de Perda de Área de Recarga de Aquífero

Fonte: DIUPE 42/2022, adaptado por TT Engenharia

Para a ocupação na área de **Risco Ecológico de Perda de Área de Recarga de Aquífero - Muito Baixo**, recomenda-se a aplicação de estratégias de recuperação de vegetação (em especial nas áreas que possuem declividades inferiores a 5% dos novos empreendimentos) com objetivo de manter a infiltração da água do solo.

É necessário a adoção de estratégias de recarga natural e artificial, com manutenção realizada periodicamente, além de observar as recomendações técnicas de segurança e critérios dispostos no **Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas do Distrito Federal da ADASA**. Também é recomendado que essas estratégias de recarga natural e artificial ocorram em áreas com baixas declividades (não podendo ser realizadas em áreas que tenham declividades acima de 30%), que sejam previstos lotes de maiores dimensões para que se tenha maiores porcentagens de área permeável e para que áreas não impermeabilizadas tenham maior potencial de infiltração.

B. Risco Ecológico de Perda de Solo por Erosão – Muito Alto;

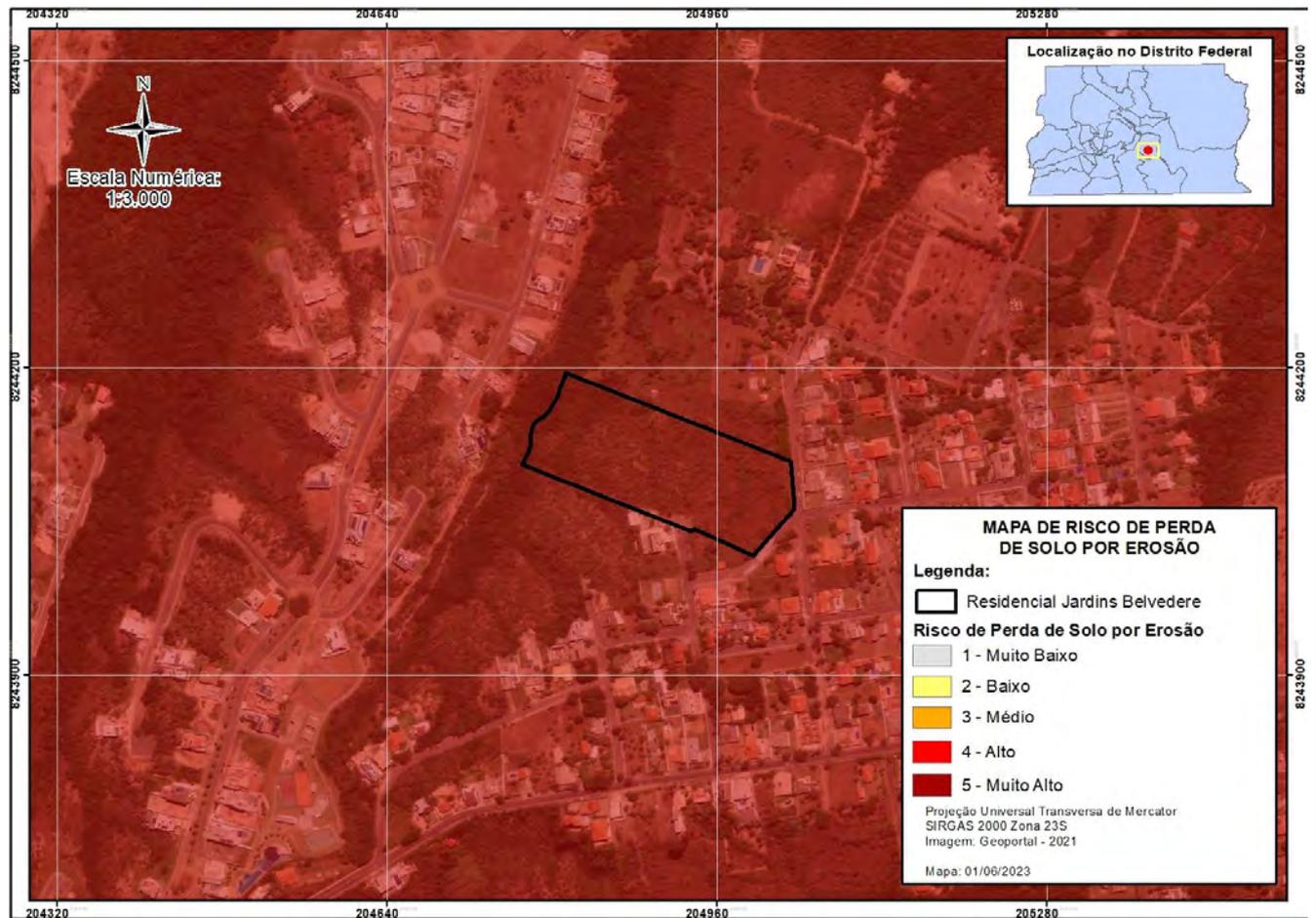


Figura 9 - ZEE - Risco Ecológico de Perda de Solo por Erosão
Fonte: DIUPE 42/2022, adaptado por TT Engenharia

Para a ocupação na área de **Risco Ecológico de Perda de Solo por Erosão – Muito Alto**, recomenda-se que a cobertura vegetal e do solo superficial sejam removidos antes da implantação de qualquer empreendimento. Quanto à implantação de pavimentação, edificações, drenagem e demais intervenções, devem ser adotadas medidas preventivas para evitar que haja mudanças quanto ao processo erosivo. Também é recomendado que as obras de infraestrutura sejam realizadas em período de seca de modo a diminuir e/ou evitar a erosão.

Em período de chuva, devem ser adotadas medidas que evitem a deflagração de processos erosivos. No caso dos lotes com dimensões menores não é recomendado a sua total impermeabilização para que sejam reduzidos o escoamento superficial.

C. Risco Ecológico de Contaminação do Subsolo – **Muito Baixo**;

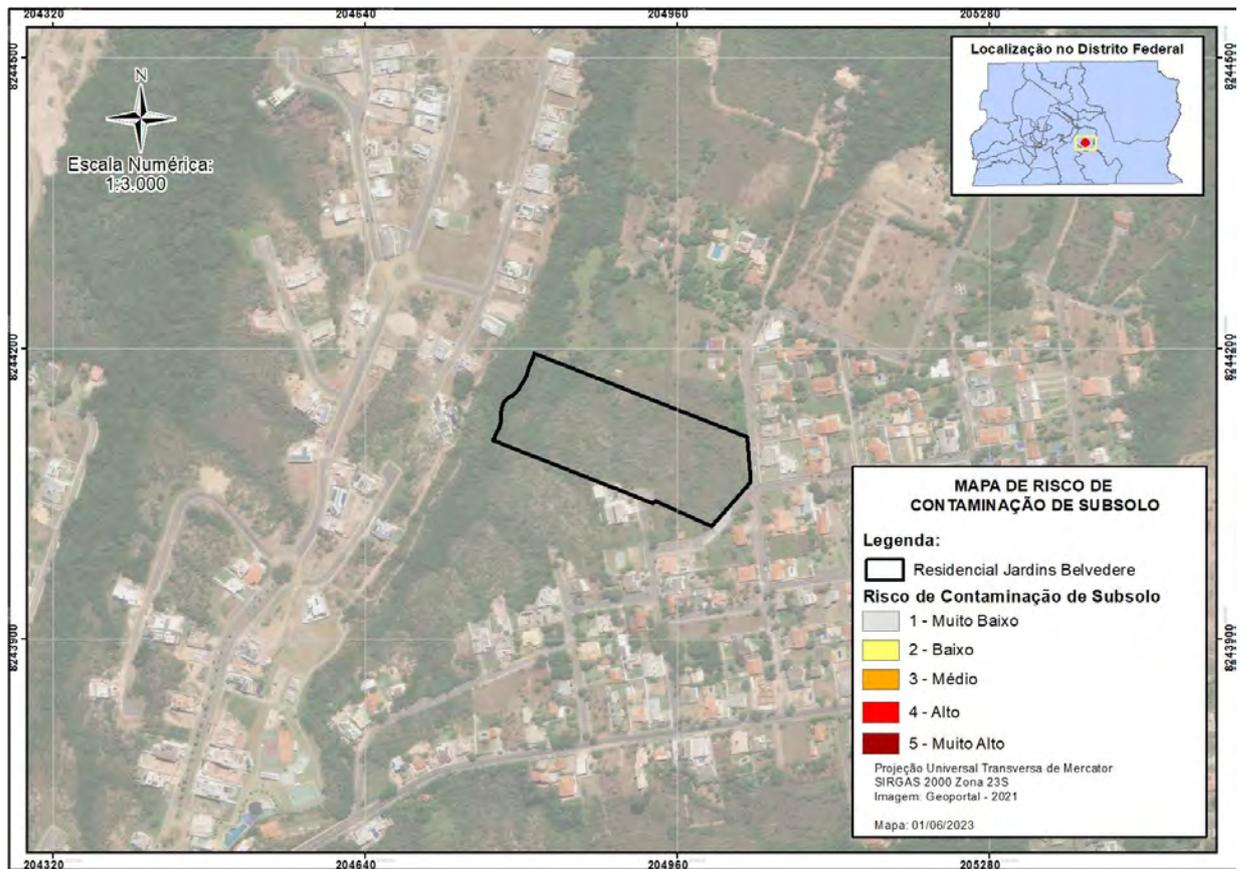


Figura 10 - ZEE - Risco Ecológico de Contaminação do Subsolo
Fonte: DIUPE 42/2022, adaptado por TT Engenharia

Para a ocupação na área de **Risco Ecológico de Contaminação do Subsolo – Muito Baixo** recomenda-se que não seja implementado atividades com alto potencial poluidor; estabelecer o controle sobre os efluentes em superfícies e subsuperfícies, observar as orientações expostas na **Resolução CONAMA nº 420, de 28 de dezembro de 2009** e o **Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas do DF da ADASA** e estabelecer o controle quanto a disposição de efluentes em superfícies ou em subsuperfícies. Também é recomendado na DIUPE 42/2022 que projeto faça observância quanto ao potencial de alagamentos na gleba, principalmente após a impermeabilização do solo, de forma que sejam evitados incremento de pontos de alagamento dentro e fora da área.

D. Risco Ecológico de Perda de Áreas Remanescentes de Cerrado Nativo – Ausência de Cerrado Nativo e Médio

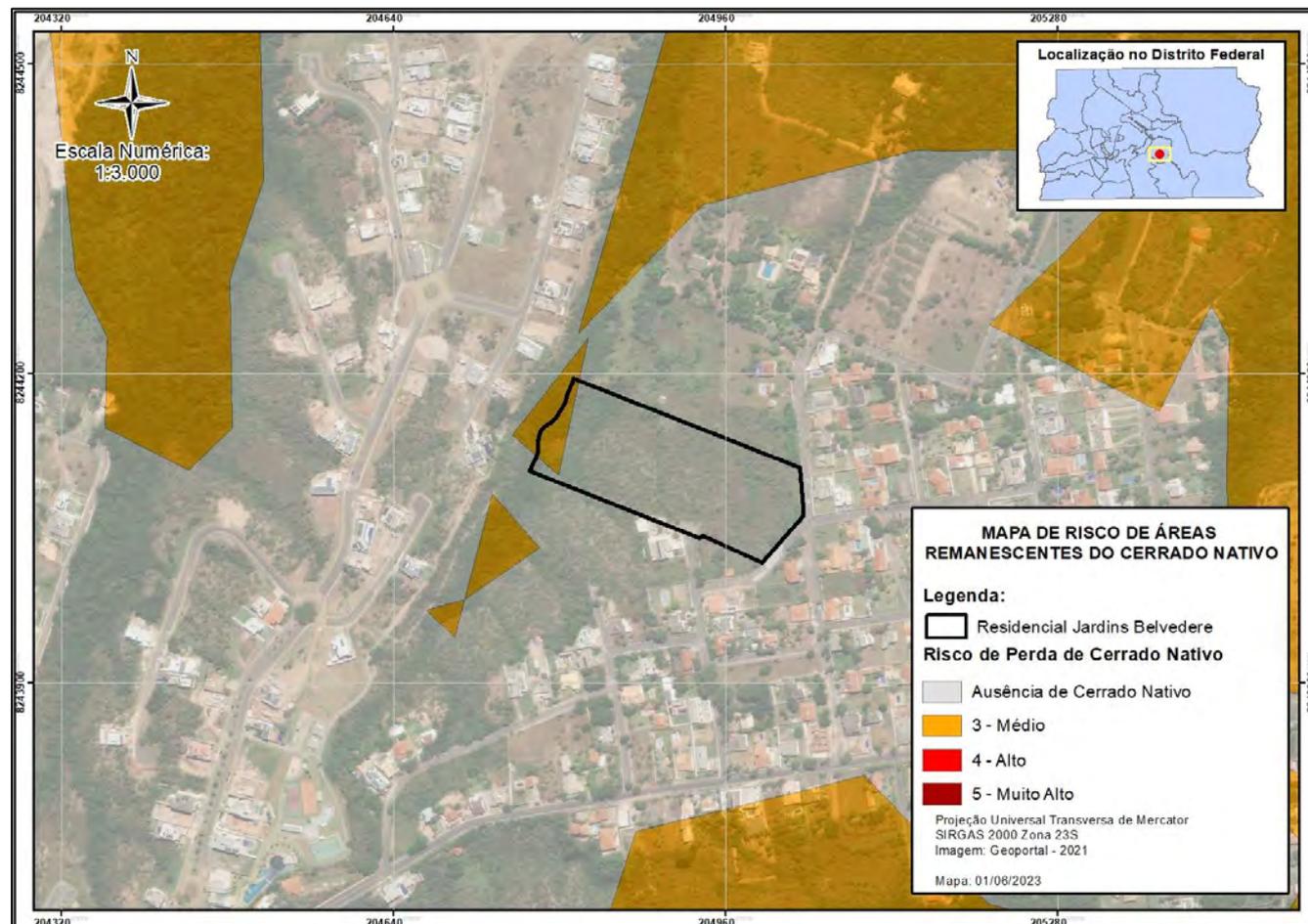


Figura 11 - ZEE - Risco Ecológico de Perda de Áreas Remanescente de Cerrado Nativo
Fonte: DIUPE 42/2022, adaptado por TT Engenharia

Para a ocupação na área de **Risco Ecológico de Perda de Áreas Remanescentes de Cerrado Nativo – Ausência de Cerrado Nativo e Médio** recomenda-se que novas ocupações devem ser analisadas pelo órgão competente, na etapa de licenciamento ambiental. Além disso, os estudos ambientais a serem feitos podem identificar outras restrições ou sensibilidades.

8.3. Área de Preservação Permanente - APP

Conforme apresentado no mapa de Área de Proteção Permanente, o empreendimento não tem interferência com APP, apenas com canal natural de escoamento superficial. De acordo com o Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), esse canal superficial não é classificado como APP por ser considerado como curso de água efêmero:

“Art. 4º Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

- As faixas marginais de qualquer curso d’água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular [...]” (Lei nº 12.651/2012)

O Relatório Ambiental realizado definiu as dimensões de 8 e 10 metros para os canais de escoamento com base no Decreto Distrital nº 30.315/2009 que trata sobre a distinção entre curso d’água

intermitente, canal natural de escoamento superficial e delimitação sobre sua faixa de proteção. Vale ressaltar que a área *non aedificandi* em tais canais não os configura como APP, não podendo, portanto, ser descontada da área parcelável.

O empreendimento apresenta Faixa de Proteção de Canal de Escoamento Superficial com área total de **3.237,84 m²** onde não é permitido o parcelamento do solo conforme mapa abaixo:

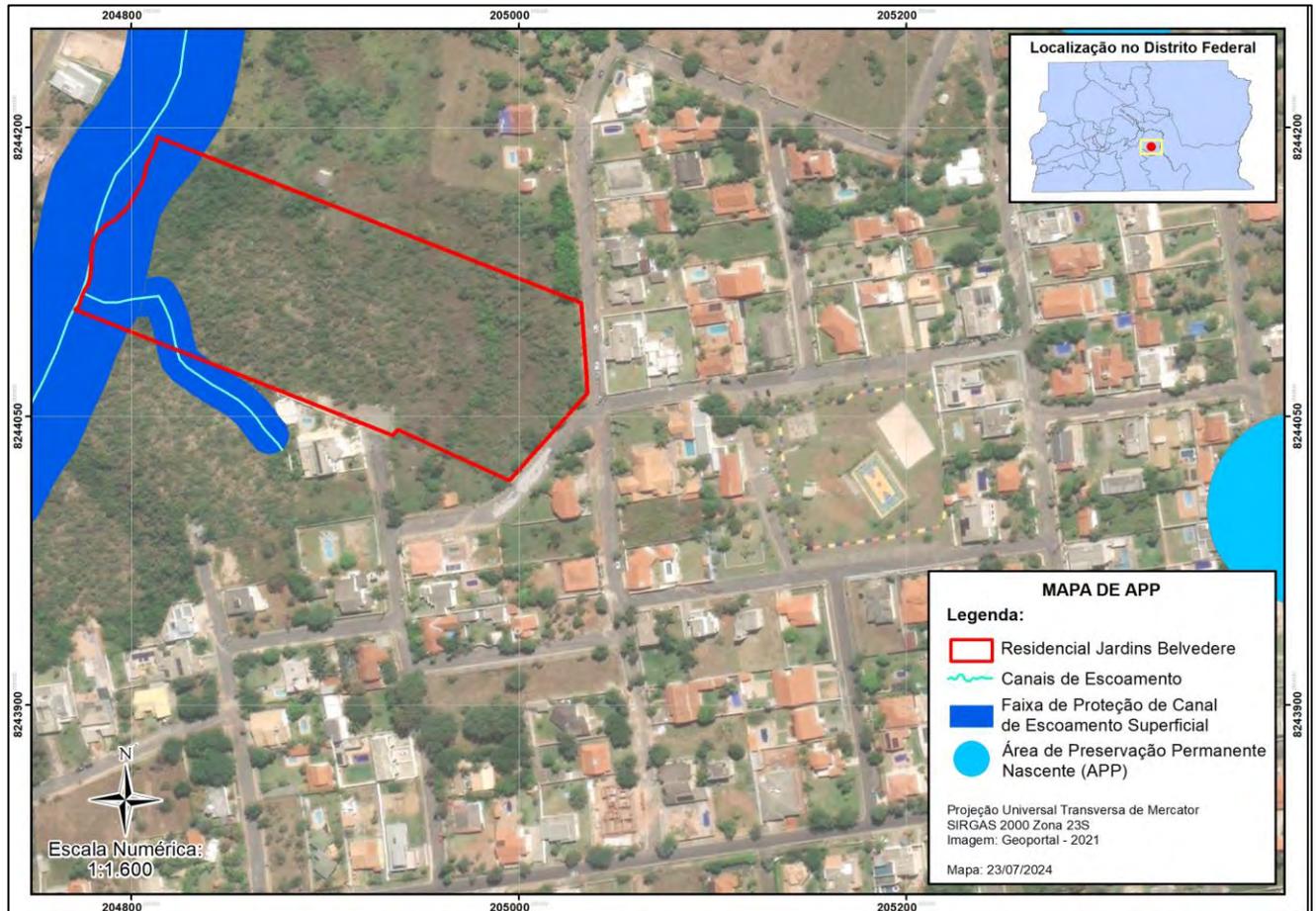


Figura 12 - Área de Preservação Permanente - APP
Fonte: TT Engenharia Arquitetura e Consultoria Ambiental

8.4. Declividade

A gleba apresenta uma declividade de 5% a 30% contendo uma pequena fração de declividade superior a 30% nos locais da Faixa de Proteção de Canal de Escoamento Superficial. Informamos que esse local será reformulado na execução do projeto de terraplanagem do parcelamento, suavizando e aterrando o terreno.

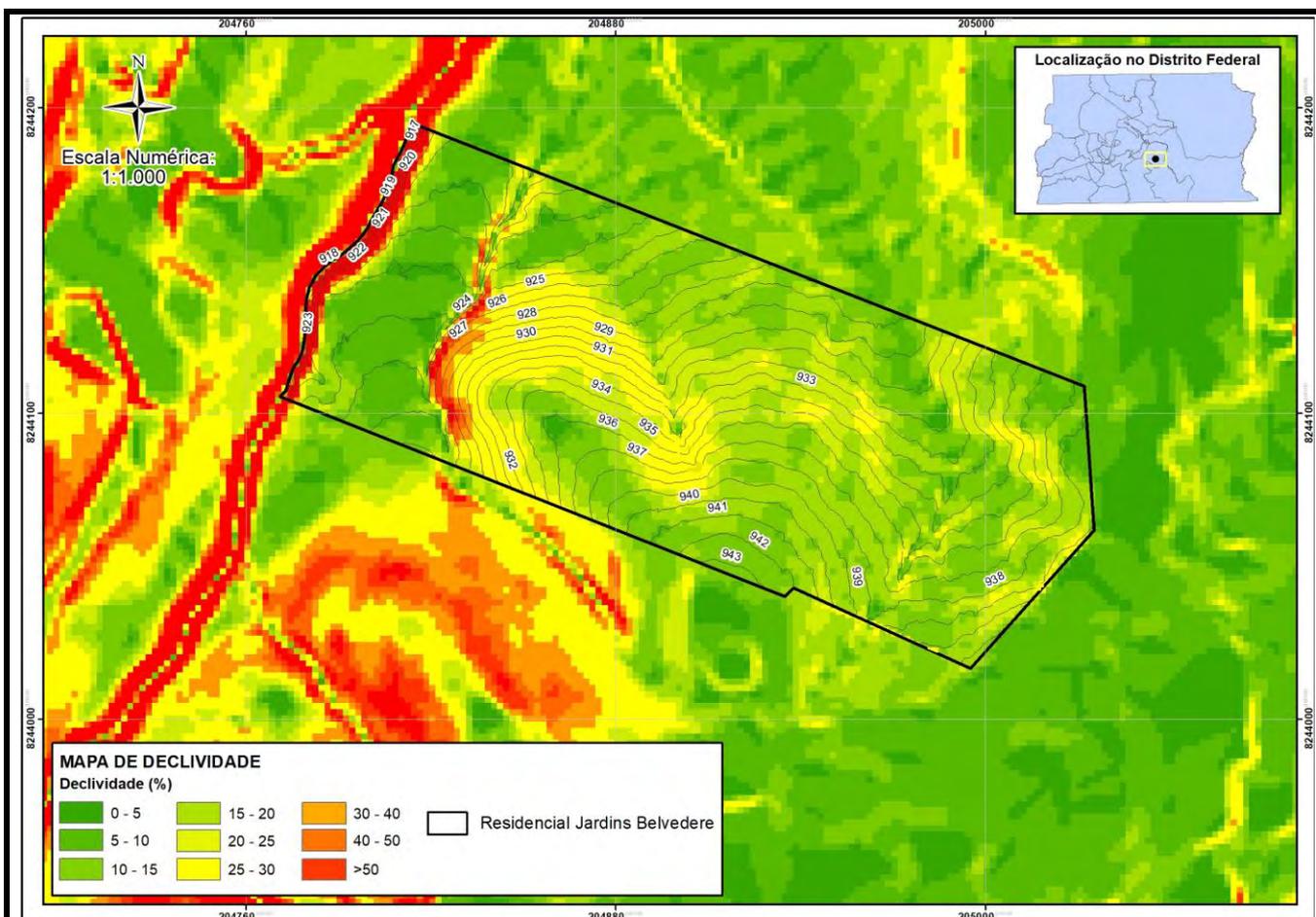


Figura 13 - Mapa de Declividade
Fonte: TT Engenharia

9 CONDICIONANTES URBANÍSTICAS

9.1. Plano Diretor de Ordenamento Territorial - PDOT/2009

O Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal, PDOT/2009, é responsável por instituir o Zoneamento vigente para o Distrito Federal. Conforme esta legislação, o parcelamento, objeto do presente projeto, localiza-se na **Zona Urbana de Uso Controlado II - ZUUC II**, sendo composta por áreas predominantemente habitacionais de baixa e média densidade demográfica, com enclaves de alta densidade, sujeitas a restrições impostas pela sensibilidade ambiental e pela proteção dos mananciais destinados ao abastecimento de água.

As diretrizes da Zona Urbana de Uso Controlado II, conforme art. 71 do PDOT/2009, são:

I – permitir o uso predominantemente habitacional de baixa e média densidade demográfica, com comércio, prestação de serviços, atividades institucionais e equipamentos públicos e comunitários inerentes à ocupação urbana, respeitadas as restrições de uso determinadas para o Setor Militar Complementar e o Setor de Múltiplas Atividades Norte;

II – respeitar o plano de manejo ou zoneamento referente às Unidades de Conservação englobadas por essa zona e demais legislação pertinente;

III – regularizar o uso e a ocupação do solo dos assentamentos informais inseridos nessa zona, conforme estabelecido na Estratégia de Regularização Fundiária, no Título III, Capítulo IV, Seção IV, considerando-se a questão urbanística, ambiental, de salubridade ambiental, edilícia e fundiária; (Inciso com a redação da Lei Complementar nº 854, de 2012.)

IV – qualificar e recuperar áreas degradadas ocupadas por assentamentos informais de modo a minimizar danos ambientais;

V – adotar medidas de controle ambiental voltadas para o entorno imediato das Unidades de Conservação de Proteção Integral e as Áreas de Relevante Interesse Ecológico inseridas nessa zona, visando à manutenção de sua integridade ecológica;

VI – adotar medidas de controle da propagação de doenças de veiculação por fatores ambientais. (Lei Complementar nº 803, de 25 de abril de 2009)

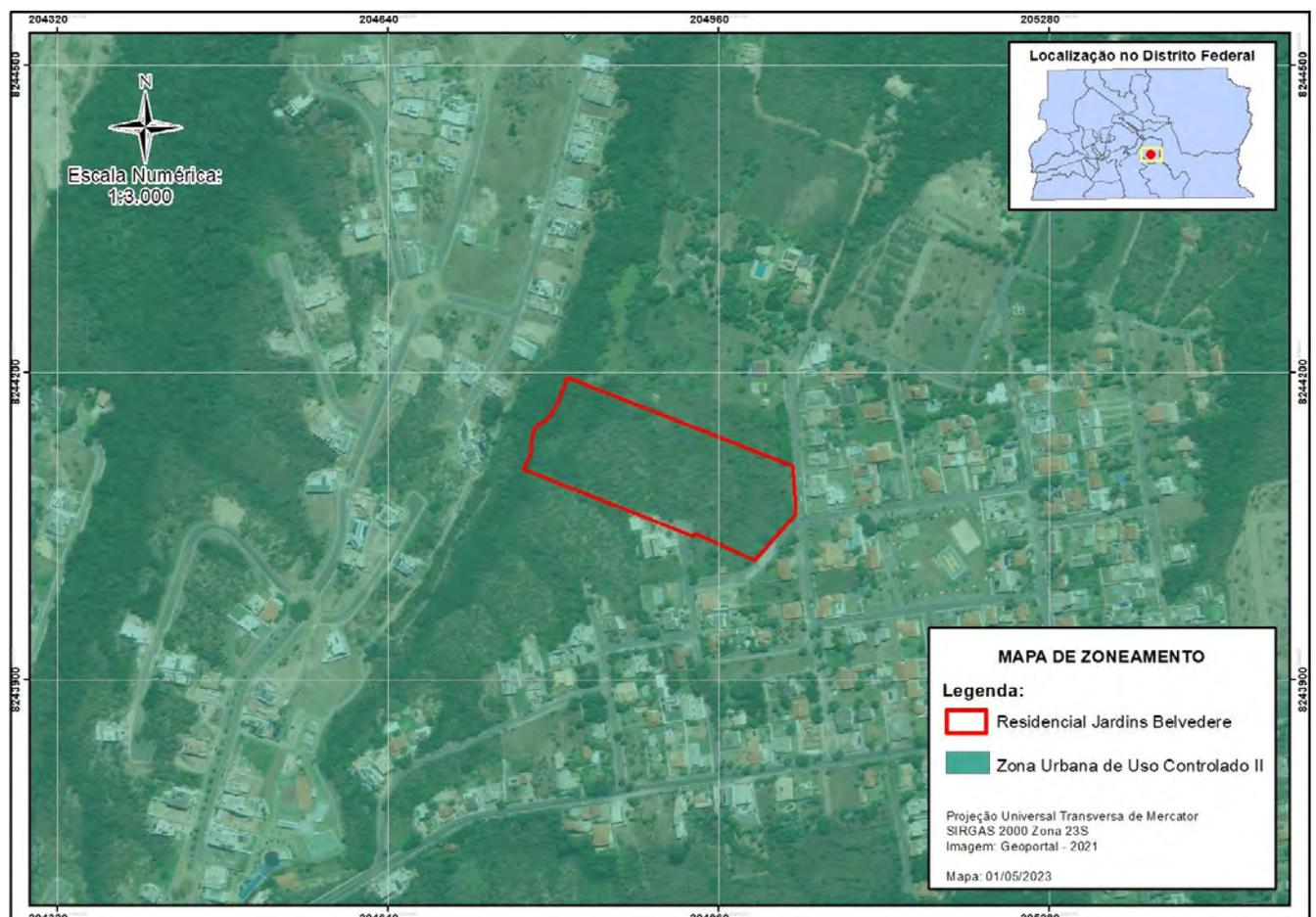


Figura 14 - Zoneamento do Parcelamento Definido pelo PDOT 2009

Fonte: Geoportal, adaptado por TT Engenharia e disponível em: <https://www.geoportal.seduh.df.gov.br>

9.1.1. Densidade Populacional

Considera-se como densidade demográfica ou populacional o valor resultante da divisão entre o número de habitantes e a área total das porções territoriais.

Estão definidas no **Art. 39 do PDOT/2009** os seguintes valores de referência:

I - Densidade muito baixa: valores até 15 (quinze) habitantes por hectare;

II - Densidade baixa: valores superiores a 15 (quinze) e até 50 (cinquenta) habitantes por hectare;

III - Densidade média: valores superiores a 50 (cinquenta) e até 150 (cento e cinquenta) habitantes por hectare;

IV - Densidade alta: valores superiores a 150 (cento e cinquenta) habitantes por hectare

O mesmo artigo, em seu parágrafo Único, dispõe que:

“A densidade demográfica definida para cada porção territorial poderá variar dentro de uma mesma porção, de acordo com as diretrizes urbanísticas estabelecidas pelo órgão gestor do desenvolvimento territorial e urbano do Distrito Federal, desde que seja preservado, como média, o valor de referência estipulado neste artigo e que sejam observadas as condicionantes ambientais.”

Conforme estabelecido pelo PDOT/2009, a gleba possui a densidade demográfica baixa com valores entre 15 a 50 habitantes por hectare.

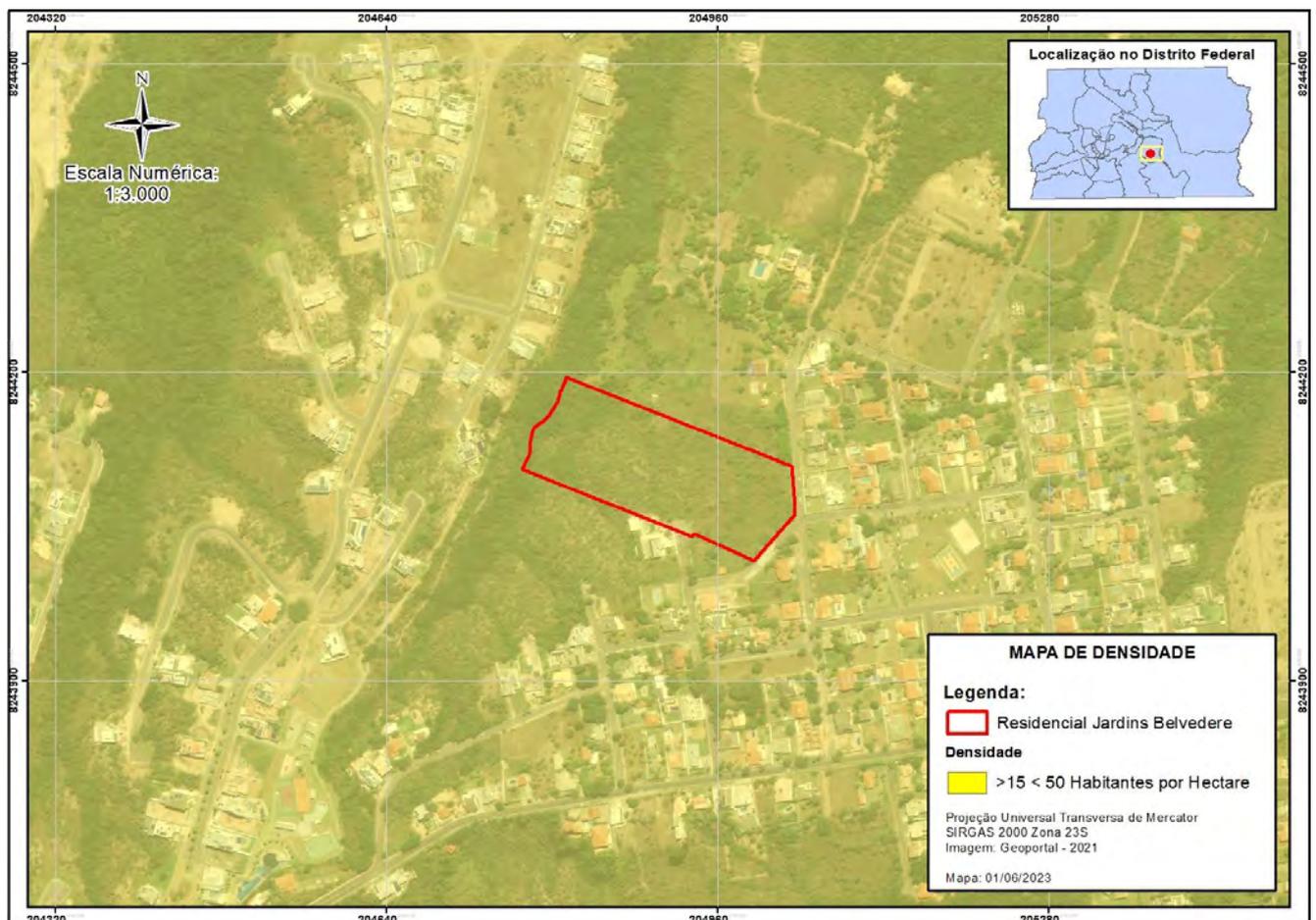


Figura 15 - Densidade Populacional - PDOT/2009
Fonte: Geoportal, disponível em: <https://www.geoportal.seduh.df.gov.br>

De acordo com o PDOT/2009, 15% da gleba deve ser reservada para a implantação de Equipamentos Públicos Urbanos (EPU) e Equipamentos Públicos Comunitários (EPC), bem como para Espaços Livres de Uso Público (ELUP).

9.2. Diretrizes Urbanísticas de São Bartolomeu, Jardim Botânico e São Sebastião - DIUR 01/2019

As Diretrizes Urbanísticas do São Bartolomeu, Jardim Botânico e São Sebastião - DIUR 01/2019 englobam a poligonal da gleba, que está inserida na Zona A, conforme a figura definida abaixo:

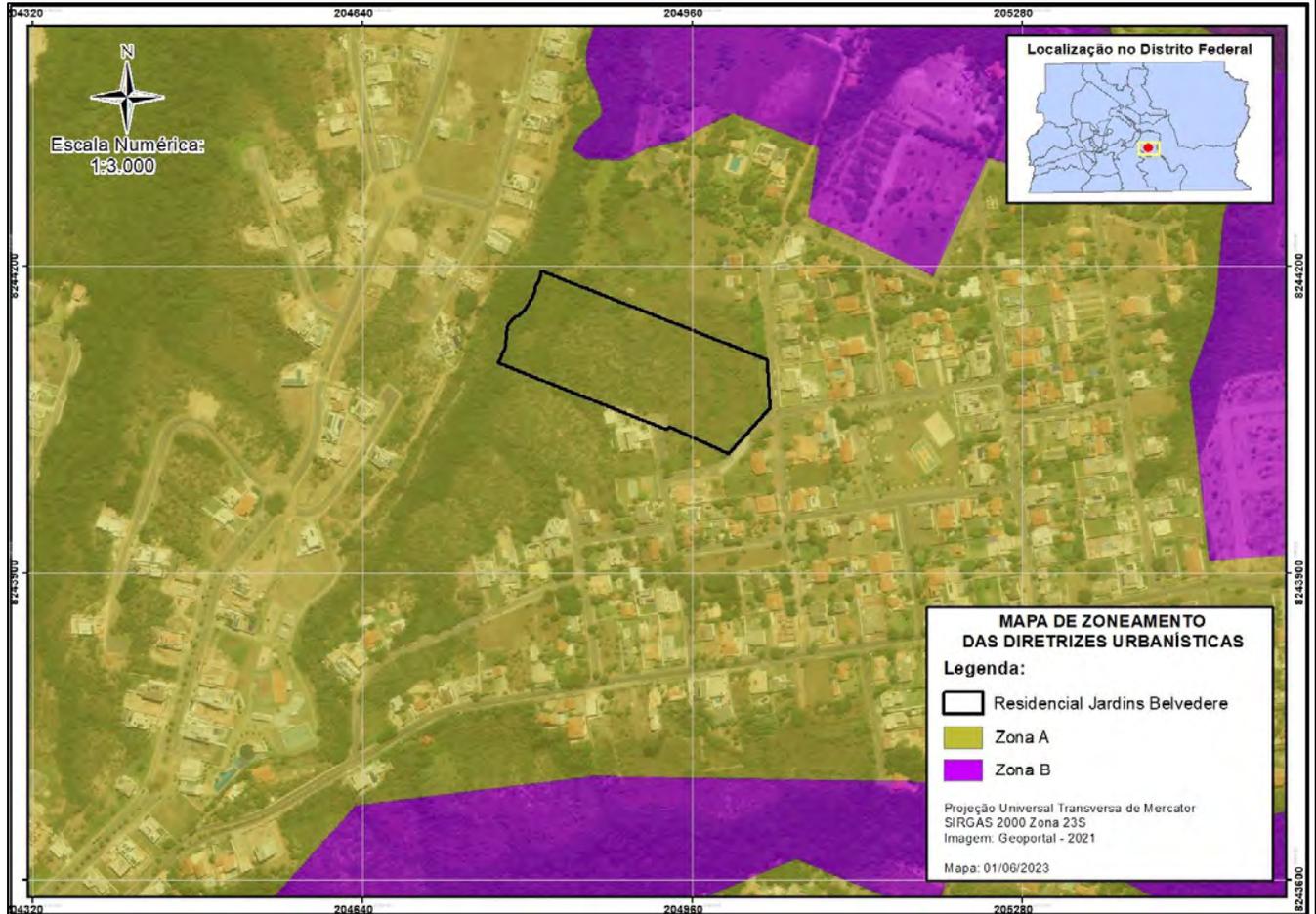


Figura 16 - Zoneamento DIUR 01/2019

Fonte: Diretriz Urbanística da Região Sul/Sudeste DIUR 01/2019, adaptado por TT Engenharia

A Zona A corresponde à sobreposição da Zona Urbana de Uso Controlado II do PDOT com a Zona de Ocupação Especial de Qualificação - ZOEQ do zoneamento ambiental da APA da Bacia do Rio São Bartolomeu.

ZONA	USO E OCUPAÇÃO DO SOLO - UOS (ART 5º - LUOS)	DIRETRIZES ESPECÍFICAS
ZONA A	RO 1	<ul style="list-style-type: none"> • Destinar prioritariamente ao uso residencial. • Implementar Estratégia de Regularização Fundiária Urbana do PDOT. • Implementar Estratégia de Oferta de áreas habitacionais do PDOT, referente ao Setor Nacional, Setor Crixá e áreas livres no interior do Setor Habitacional São Bartolomeu. • Aplicar parâmetros específicos de tamanho de lote nas ZEIS do Nacional, Crixá e ARIS Estrada do Sol e núcleo urbano de São Sebastião. • Adotar medidas de proteção do solo, de modo a impedir processos erosivos e assoreamento de nascentes e cursos d'água. • Remeter ao órgão ambiental para análise e posicionamento uso industrial, quando previsto, devendo ser observado as disposições da Lei nº 5.344/2014, para a APA da Bacia do Rio São Bartolomeu.
	RO 2	
	RE 2	
	CSIIR 1	
	CSIIR 1 NO	
	CSIIR 2	
	CSIIR 2 NO	
	CSII 1	
	CSII 2	
	CSII 3*	
	INST	
	INST EP	

* Permitido somente nos lotes voltados a DF-001 e DF-473.
 ** Nos lotes voltados para as vias de atividades devem ocorrer, preferencialmente, as categorias de UOS CSII 2, CSIIR 2 e CSIIR 2 NO.

Figura 17 - Tabela de Usos: Zona a

Fonte: Diretriz Urbanística da Região São Bartolomeu, Jardim Botânico e São Sebastião - DIUR 01/2019

A **DIUR 01/2019** estabelece os coeficientes de aproveitamento básico e máximo, assim como os parâmetros para o número máximo de pavimentos e altura máxima a serem aplicados para novos parcelamentos conforme especificados na Figura a seguir.

ZONA		PARÂMETROS DE OCUPAÇÃO DO SOLO DOS LOTES				
Uso/Atividade		Coeficiente de Aproveitamento básico (*)	Coeficiente de Aproveitamento máximo	Altura máxima (m) Cota superior a 980m	Altura máxima (m) Cota inferior a 980m	Taxa de permeabilidade (%) mínimo (**) (***)
ZONA A	RO 1	1	1,2	9,5	9,5	15
	RO 2					
	RE 2					
	CSIIR 1	1	1,5	15,5	22,5	15
	CSIIR 1 NO					
	CSIIR 2					
	CSIIR 2 NO	1	2,0	15,5	22,5	15
	CSII 1					
	CSII 2					
	CSII 3	1	2,0	15,5	22,5	15
	INST					
	INST EP	Parâmetros constantes do art. 11 da LUOS				

(*) para lotes com área superior a 10.000m², o coeficiente básico é de 0,7.
(**) ajustável de acordo com estudo ambiental ou indicações da ADASA.
(***) lotes com área até 150m² não terão taxa de permeabilidade mínima.

Observações:

- A altura máxima das edificações deve ser considerada a partir da cota de soleira, não sendo excluídos do cômputo da altura: caixas d'água e casas de máquinas. Somente podem ser excluídos antenas, chaminés, campanários e para-raios.
- Os limites máximos de altura indicados nestas Diretrizes podem ser ultrapassados para os equipamentos públicos comunitários, cujas atividades assim o exigirem.
- Admite-se a variação de 10m em relação a cota de 980m, a fim de que os projetos urbanísticos possam acomodar as edificações no sítio.
- Será admitida a construção de castelo de água cuja altura poderá ser superior a máxima estabelecida nessa tabela, desde que justificada pelo projeto de instalações hidráulicas ou exigência do Corpo de Bombeiros.

Figura 18 - Coeficiente de aproveitamento

Fonte: Diretriz Urbanística da Região São Bartolomeu, Jardim Botânico e São Sebastião - DIUR 01/2019

9.2.1. Sistema viário e de Circulação

De acordo com a DIUR 01/2019, o parcelamento não se encontra diretamente ligado ao sistema viário estruturante, contudo está próximo às Vias de Circulação que visam promover ligações internas e de articulação dos diversos parcelamentos existentes e a serem implantados na região, de modo a possibilitar alternativas de deslocamento para a população residente e conectividades aos pontos de centralidades.

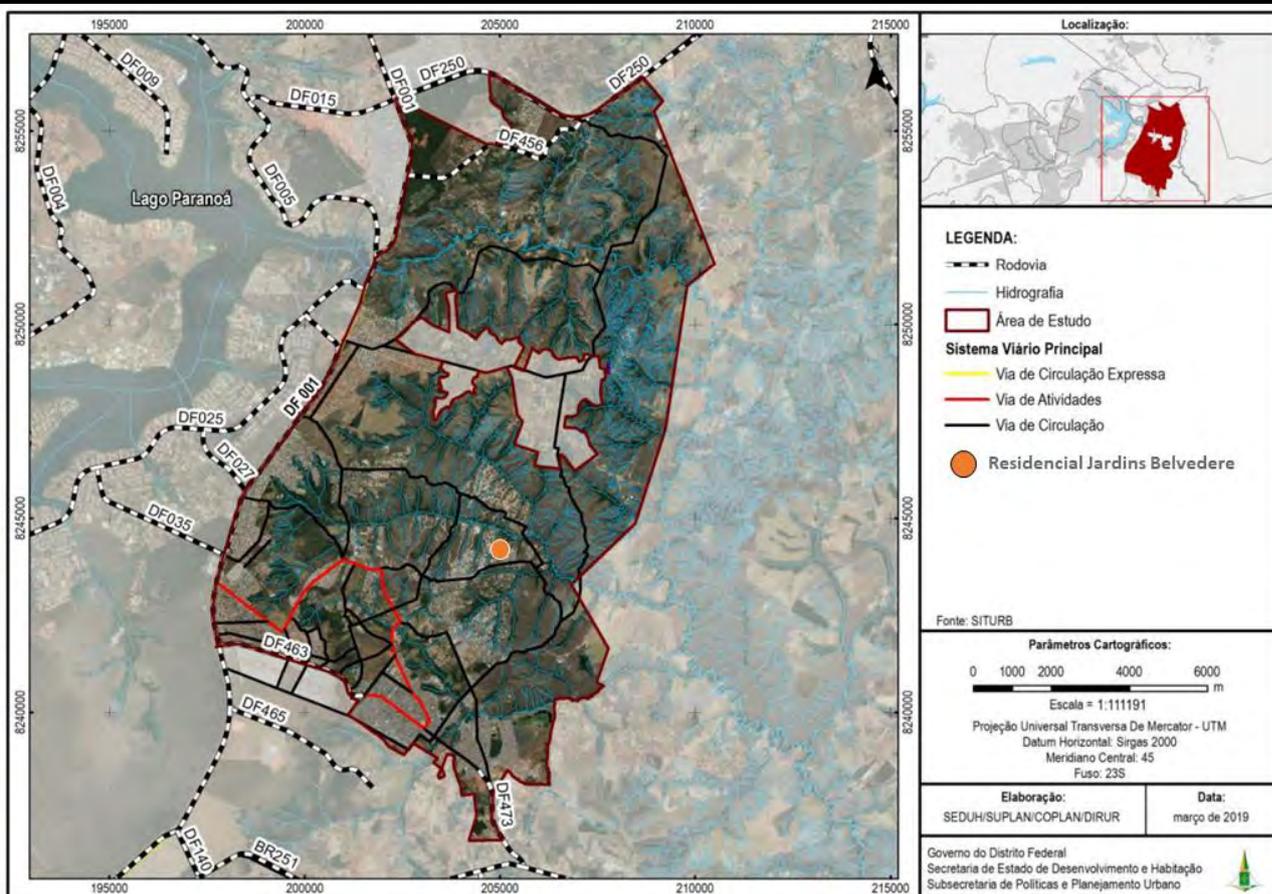


Figura 19 - Sistema Viário Estruturante

Fonte: Diretriz Urbanística da Região São Bartolomeu, Jardim Botânico e São Sebastião - DIUR 01/2019

9.2.2. Diretrizes para áreas públicas

A DIUR 01/2019, estabelece, no mínimo 15%, para a destinação de EPC, EPU e ELUP, sendo que o cálculo do percentual mínimo deve ser previsto dentro da área passível de parcelamento da gleba, ou seja, excluindo as áreas de APP, faixas de domínio da rodovia e redes de infraestrutura. Vale ressaltar que as nesgas de terra onde não se possa inscrever um círculo com raio mínimo de 10 metros não serão computadas como Espaços Livres de Uso Público.

9.2.3. População e Densidade demográfica

Na Região do São Bartolomeu, Jardim Botânico e São Sebastião incidem diferentes faixas de densidade populacional estabelecidas pelo PDOT. A gleba está inserida onde possui uma densidade baixa de 15 a 50 hab/ha.

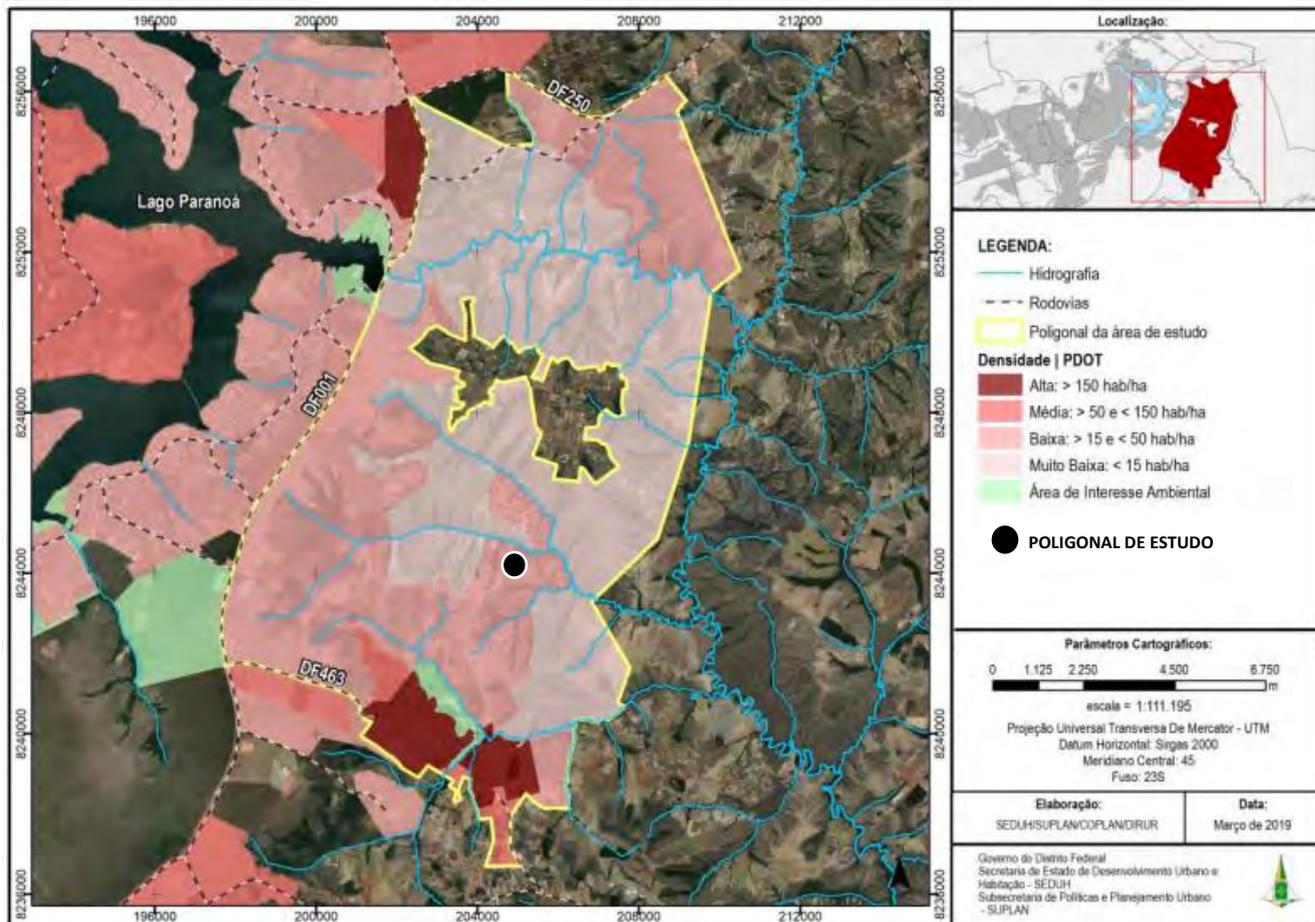


Figura 20 - Densidade Demográfica
Fonte: Diretriz Urbanística da Região São Bartolomeu, Jardim Botânico e São Sebastião - DIUR 01/2019

9.3. Diretrizes Urbanísticas Específicas - DIUPE 42/2022

As DIUPE 42/2022 foram emitidas para complementar a DIUR 01/2019 com Diretrizes Urbanísticas Específicas para o sistema viário, densidade populacional e áreas públicas incidentes na gleba a ser parcelada.

9.3.1. Diretrizes de Sistema Viário e de Circulação

Conforme **DIUPE 42/2022**, a poligonal da área de parcelamento é acessada por vias existentes com características de Vias de Circulação de Vizinhança. Essas vias não foram classificadas em DIUR ou DIUPes.

Conforme o item 4.1.1.1 da DIUPE 42/2022

4.1.1.1 As **Vias de Circulação de Vizinhança** visam distribuir fluxos e proporcionar acessibilidade na esfera da vizinhança. Comporta vias de menor porte, voltadas à conectividade interna das áreas predominantemente residenciais;

(...)

4.3. O traçado viário proposto no parcelamento deve garantir a continuidade dos sistemas viário, Cicloviário e de pedestres, bem como a implantação de mobiliário urbano e arborização.

4.4. As vias indicadas nestas Diretrizes são públicas e não podem ser obstruídas por muros, cercas, guaritas, ou qualquer outro impedimento à livre circulação da população.

(...)

4.7. O projeto do parcelamento deve prever o espaço necessário para a implantação de caixas da via com todos os seus componentes.

(...)

4.9. O sistema viário deve seguir o disposto no Decreto n.º38.047, de 09 de março de 2017, e na Nota Técnica n.º02/2015-DAUrb/SUAT.

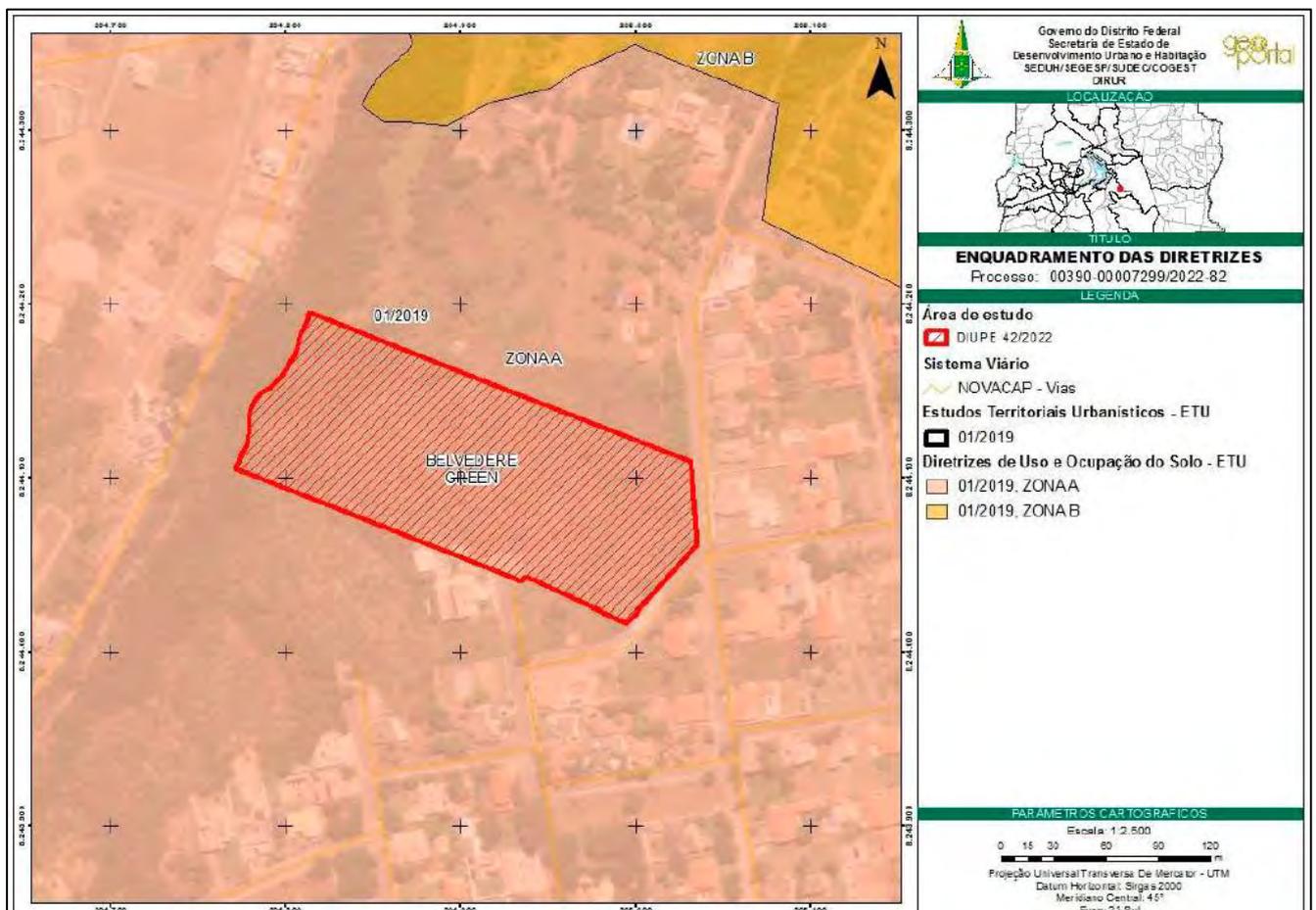


Figura 21 - Diretrizes de Sistema viário e Circulação e Diretrizes de Uso e Ocupação do Solo
Fonte: DIUPE 42/2022

9.3.2. Diretrizes de Uso e Ocupação do Solo

As **DIUPE 42/2022** informam que o parcelamento Residencial Jardins Belvedere está localizado na Zona A das DIUR 01/2019, e que tal Zona deve ser destinada preferencialmente para uso residencial.

Para o presente parcelamento, os parâmetros de uso e ocupação do solo definidos nas DIUPE 42/2022 são:

- Zona A: **RO 1, RO 2.**

Tabela 1: Diretrizes de Uso e Ocupação do Solo por zona

Zona	UOS	Coefficiente de Aproveitamento Básico	Coefficiente de Aproveitamento Máximo	Altura Máxima (m)	Taxa de permeabilidade (% Mínima)
ZONA A	RO 1 RO 2	1	1,2	9,50	15
	Inst EP	Parâmetros constantes no Art. 11 da LUOS.			

Observações:

1. A altura máxima das edificações deve ser considerada a partir da cota de soleira, sendo excluídos do cômputo da altura os seguintes elementos: caixas d'água, casas de máquinas, antenas, chaminés, campanários e para-raios;
2. Os projetos urbanísticos poderão estabelecer coeficientes máximos inferiores ao definido na Tabela;
3. Na categoria **UOS Inst EP** a Taxa de Permeabilidade mínima é de 20% (vinte por cento);
4. A área mínima dos lotes é de 125 m² (cento e vinte e cinco metros quadrados) e 5 m (cinco metros) de testada para novos parcelamentos;
5. Os projetos urbanísticos deverão mesclar a oferta de áreas habitacionais para diferentes faixas de renda e com diferentes tipologias;
6. Os valores definidos para Altura Máxima (m) na Tabela 1 correspondem à maior Faixa de Área (m²) referente à cada UOS da LUOS, podendo ser redefinidos para valores inferiores em decorrência da variação da Faixa de Área (m²), desde que observados os parâmetros constantes na LUOS (Lei Complementar nº 948, de 16 de janeiro de 2019, e sua atualização, Lei Complementar nº 1.007, de 28 de abril de 2022);
7. Estudos e condicionantes ambientais podem determinar alterações nas taxas de permeabilidade previstas.
8. Conforme exposto no levantamento topográfico do processo 00390-00007370/2022-27, não foram identificadas áreas no terreno com cota superior a 980 metros, portanto foram apresentados, na Tabela 1, apenas os parâmetros para as cotas inferiores a 980 metros.

Figura 22 - Uso e Ocupação do Solo
Fonte: DIUPE 42/2022

9.3.3. Diretrizes de Densidade Populacional

A **DIUPE 42/2022** afirma que a gleba se encontra localizada na Porção Territorial de Baixa Densidade (de 15 a 50 hab./ha). Portanto, o projeto urbanístico deve observar a **Figura 23**.

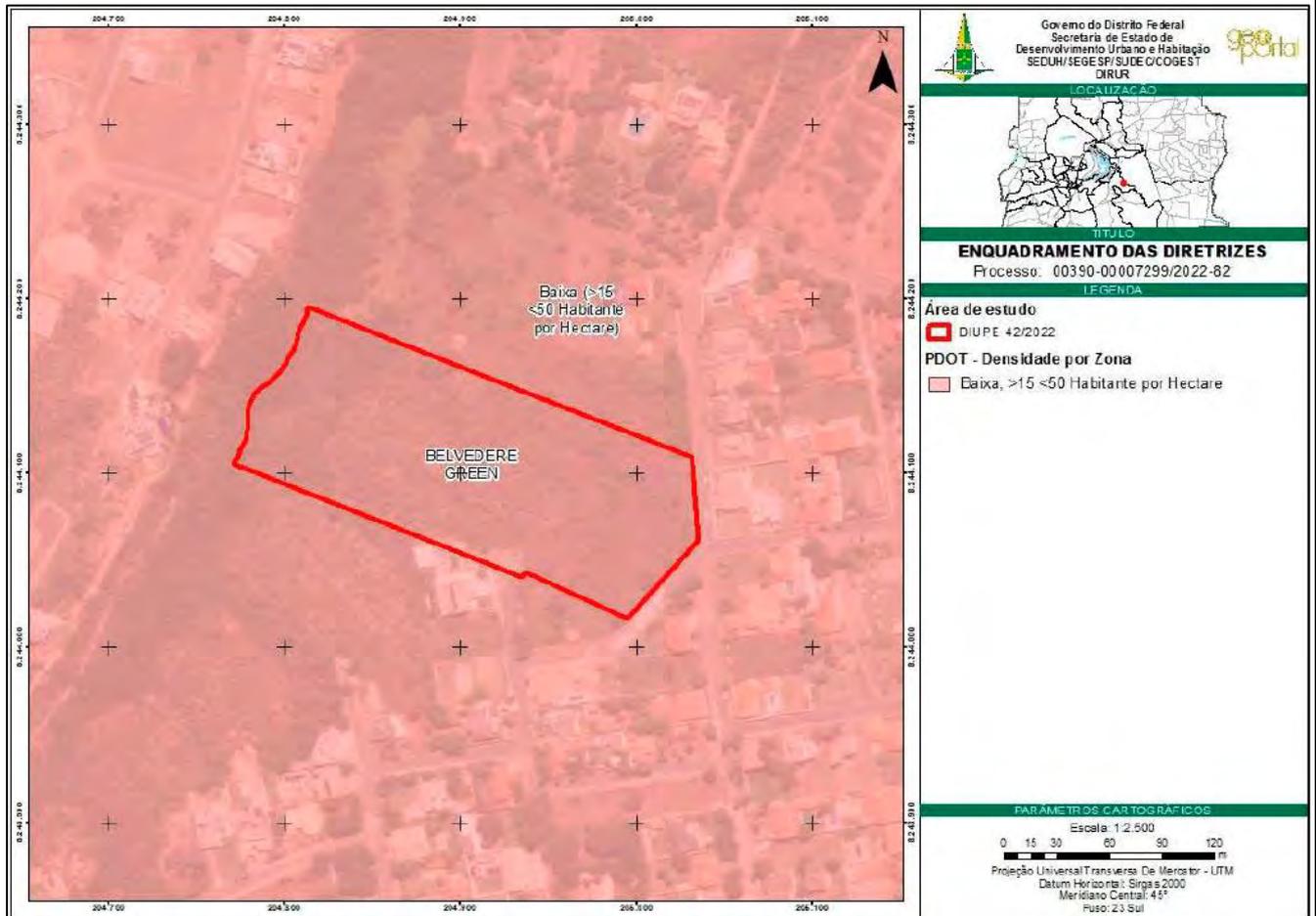


Figura 23 - Diretrizes de Densidade Populacional
Fonte: DIUPE 42/2022

A área da gleba, a faixa de densidade, a população mínima e máxima, são descritas na tabela a seguir (**Figura 24**).

Tabela 2: Densidade aplicável à área de estudo desta DIUPE

Zona de uso e ocupação	Área (ha)	Densidade admitida (hab/ha)	População mínima (hab)	População máxima (hab)
Zona A	1,61	15 a 50	24	80
APP	0,84	-	-	-
Total			24	80

(*) Foram retiradas do cálculo as áreas em que há proibição de parcelamento e/ou ocupação do solo, de acordo com a legislação urbanística e ambiental vigente.

Figura 24 - Densidade Populacional
Fonte: DIUPE 42/2022

9.3.4. Diretrizes de Áreas Públicas

Conforme a DIUPE 42/2022, em seu item 7 – Diretrizes de Áreas Públicas, devem ser destinados ao ELUP 15% da área parcelável, em conformidade ao art. 43 da Lei Complementar N° 803, de 25 de abril de 2009.

O percentual mínimo para a área pública está definido na figura abaixo:

Tabela 4: Tabela de percentual mínimo exigido para cada tipologia de áreas públicas	
ÁREAS PÚBLICAS	PERCENTUAL MÍNIMO*
Espaço Livre de Uso Público (ELUP)	15%
Equipamento Público Comunitário (EPC) e Equipamento Público Urbano (EPU)	0%
Total mínimo exigido:	15%

*Figura 25 - Percentual mínimo exigido para cada tipologia de área públicas
Fonte: DIUPE 42/2022*

10 DESCRIÇÃO DO PROJETO

10.1. Informações Gerais

A proposta para o parcelamento configura-se em um parcelamento de escala local destinada ao uso residencial unifamiliar **RO 1**, com área para implantação de **ELUP**.

As áreas destinadas ao Espaço Livre de Uso Público, visam garantir a função social da propriedade particular, oferecendo assim, locais apropriados para o desenvolvimento dos serviços necessários aos moradores da região. O objetivo é criar um bairro mais completo onde as pessoas possam morar e ter acesso a espaços de lazer.

As Faixas de Proteção de Canal de Escoamento Superficial têm por objetivo a conservação dos recursos hídricos e florestais remanescentes na gleba.

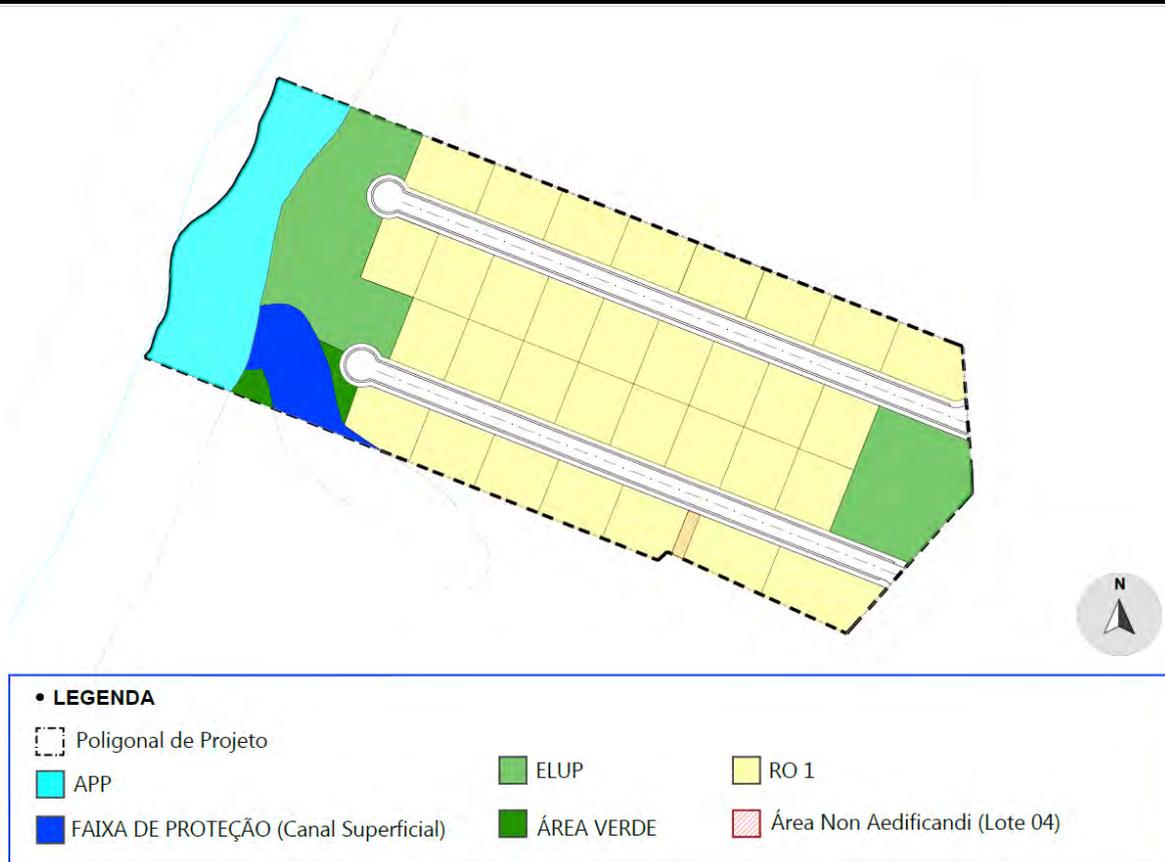


Figura 26 - Plano de Uso e Ocupação
Fonte: TT Engenharia

10.2. Usos e Ocupação propostos para o projeto

O empreendimento conta com a distribuição de:

UOS RO 01

O projeto apresenta **32 lotes**, com área somada de **13.338,45 m²** destinados ao **UOS RO 01** (Residencial Obrigatório, onde o uso residencial é obrigatório, sendo facultado o uso não residencial simultâneo. Na **subcategoria 1** do **UOS RO** fica obrigatório o uso residencial, na categoria habitação unifamiliar, sendo facultado, simultaneamente, o uso não residencial com atividade econômica realizada no âmbito doméstico, não sendo autorizado o acesso independente).

O Residencial dispõe de lotes cujas áreas individuais variam entre **400,16m²** a **586,21m²**.

10.3. Endereçamento

O parcelamento denominado Residencial Jardins Belvedere é dividido em **32 lotes** destinados ao uso **RO 1** (Residencial Obrigatório), todos eles sendo acessados pelas **vias de circulação de vizinhança 2** presentes em todo o parcelamento.

Para os lotes RO 1, propõe-se: Setor Habitacional Estrada do Sol, Residencial Jardins Belvedere, Conjunto 7A, Lote 01.

Para a organização do Projeto Urbanístico foram propostos 2 conjuntos (**Conjunto 7A e Conjunto 7B**) que acompanham o endereçamento lindeiro do condomínio existente ao lado do parcelamento. A numeração dos lotes irá se dispor de maneira contínua por cada conjunto, começando do número 1, onde os lotes a direita de cada conjunto serão ímpares e os lotes a esquerda serão pares. Sendo acessados pelas vias locais, conforme a figura abaixo:

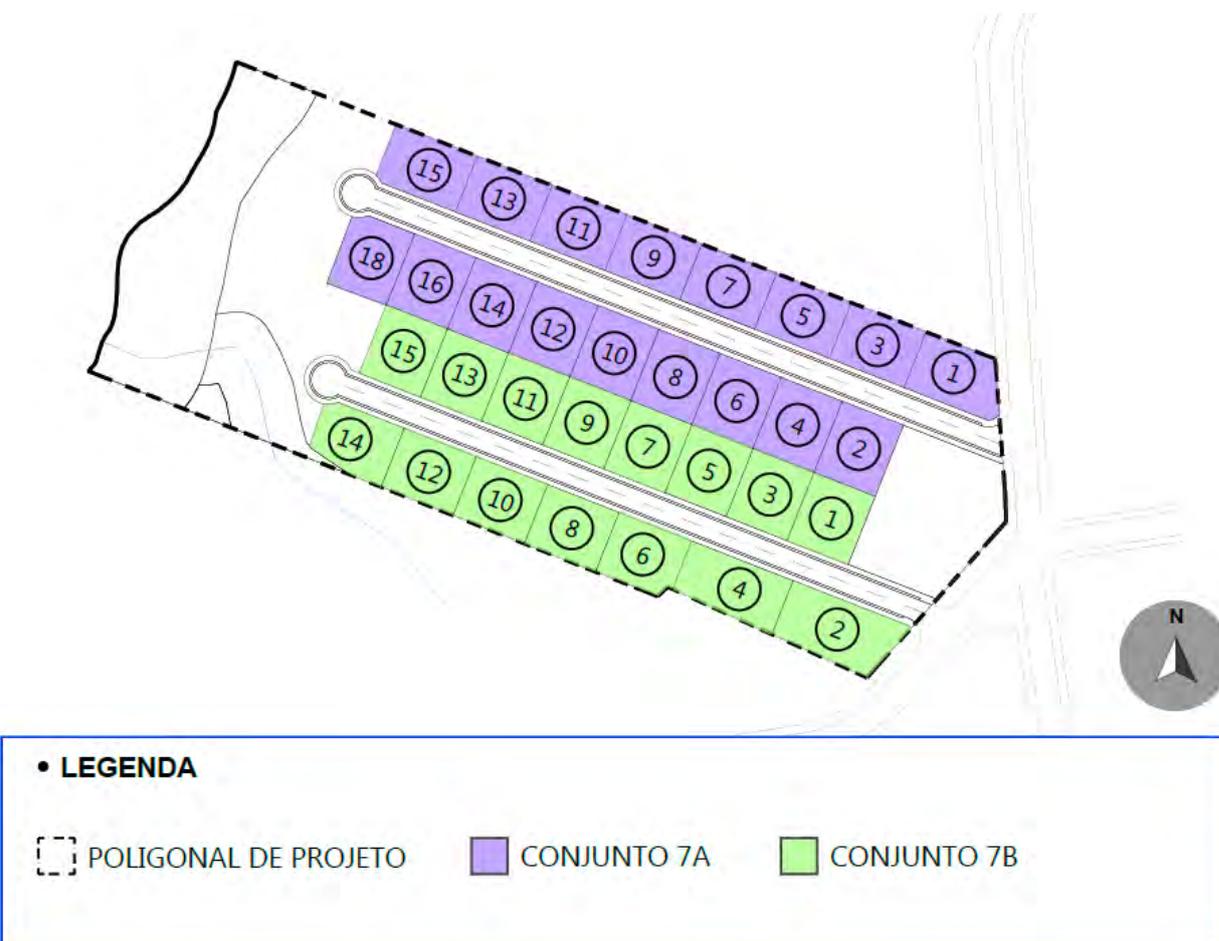


Figura 27 - Mapa de Endereçamento
Fonte: TT Engenharia

10.4. Densidade do Parcelamento

Conforme estabelecido pela **DIUPE 42/2022**, a gleba está inserida totalmente dentro da Zona A do **Estudo Territorial Urbano - ETU 01/2019**. Ela está inserida também em uma Zona de Densidade Baixa, como aplica o PDOT/2009.

A densidade estabelecida para a **Zona A** é de **15 a 50 hab/ha**. Foi considerado para o cálculo a média de 3,3 moradores por domicílio, estipulado pelo PDAD do Jardim Botânico (2018).

Para saber a **densidade permitida** para gleba, foi feito o seguinte cálculo:

- 1º Área total da gleba (**2,458900 ha**) x Densidade Adotada - Zona A (**50 hab./ha**) = Total de habitantes permitidos na Zona de Densidade - Zona A (**122 hab.**)
- 2º Total de habitantes permitidos na área da gleba (**122 hab.**) / habitantes por domicílio Jardim Botânico PDAD 2018 (3,3) = Total de Unidades Habitacionais permitidas para a gleba (**36**).

QUADRO DE DENSIDADE - UNIDADES HABITACIONAIS				
Área Topográfica Parcelável- DIUPE 42/2022 (Hectare)	Zona de Densidade	Total de Habitantes Permitidos	Total de Habitantes por Unidade	Total de Unidades Habitacionais Permitidas
2,458900	50	122	3,3	36
TOTAL				36

Tabela 1 - Quadro de Densidade Populacional e Unidades Habitacionais
Fonte: TT Engenharia

Para saber a **densidade alcançada** para gleba, foi feito o seguinte cálculo:

- 1º Número de unidades habitacionais alcançadas para a gleba (**32**) x habitantes por domicílio Jardim Botânico PDAD 2018 (**3,3**) = Total de habitantes alcançados para a gleba (**105 hab.**).
- 2º Total de habitantes alcançados para a gleba (**105 hab.**) / Área total da gleba (**2,458900 ha**) = Densidade alcançada para a gleba (**42,70 hab./ha**)

Dessa forma, o projeto urbanístico possui **32 Lotes** com população de **105 habitantes** (considerando o índice do **PDAD - 2018** de **3,3 habitantes** por Unidade habitacional) e alcançou uma densidade igual a **42,70 hab./ha**. Ou seja, o projeto urbanístico proposto está em conformidade com a densidade máxima admitida para a gleba.

QUADRO DE DENSIDADE ALCANÇADA E UNIDADES HABITACIONAIS				
USO	Unidades Habitacionais	Total de Habitantes alcançados	Total de Habitantes por Unidade	Densidade alcançada
RO 1	32	105	3,3	42,70

Tabela 2 - Quadro de Densidade alcançada e Unidades Habitacionais
Fonte: TT Engenharia

10.5. Concepção do sistema viário

Baseado nas diretrizes viárias propostas na **DIUPE 42/2022**, o parcelamento integra-se ao sistema viário da região por meio de **Vias de Circulação de Vizinhança 2**.

Conforme ilustrado do Mapa de Sistema e Hierarquia Viária (**Figura 28**), a via de acesso ao parcelamento configuram-se como via de circulação de vizinhança 2 – Zona 30. Com o intuito de desincentivar o tráfego de carros e favorecer a circulação dos pedestres, decidiu-se por optar pela via compartilhada, onde não há separação física entre os espaços destinados às diferentes modalidades de transporte.

Os perfis viários adotados obedeceram às dimensões estabelecidas pelo **decreto nº38.047**, de 09 de março de 2017 e pela **Nota Técnica nº 02/15 – DAURB/SUAT/SEGETH**, que trata de diretrizes para o sistema viário de novos parcelamentos.

Quanto ao **Sistema Cicloviário**, o Art. 26 do **decreto 38.047** de 9 de março de 2017, diz que na elaboração de novos projetos urbanísticos é obrigatória a definição de infraestrutura cicloviária nas vias arteriais, coletoras e locais.

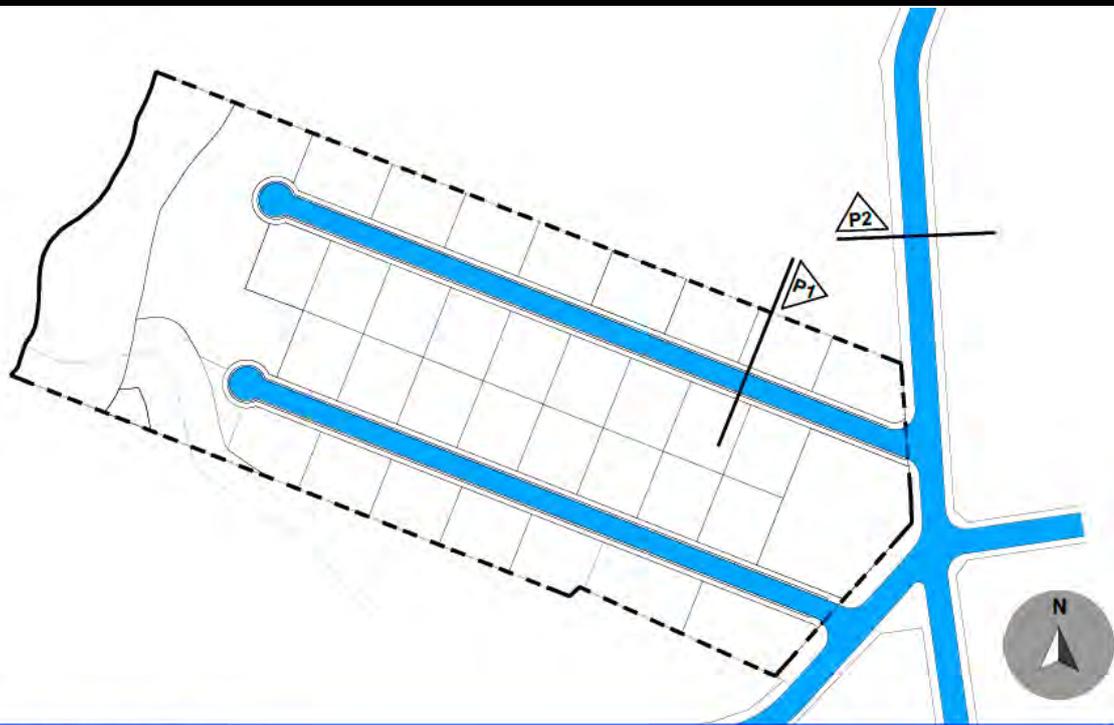
De acordo com a **Nota Técnica Nº 02/2015 DAURb/SUAT**, a implementação da faixa compartilhada pode ocorrer caso a via seja considerada **Zona 30** pelo órgão de trânsito competente e dentro dos parâmetros especificados nessa mesma norma. Para ser considerada **Zona 30**, deve ser seguido o que diz o Artigo 2º, Inciso II do Decreto nº 39.230 de 10 de julho de 2018:

Art. 2 Para efeitos deste Decreto, considera-se:

II - Zona 30: área, devidamente delimitada e sinalizada em vias locais, em que a velocidade dos veículos fica limitada a 30 Km/h, com prioridade para o transporte não motorizado.

Para que a via seja caracterizada como Zona 30, foi adotado durante a concepção do projeto de urbanismo medidas de redução de tráfego através do traçado viário, proporcionando trajetos mais curtos para os motoristas e adoção da faixa compartilhada, a fim de reduzir ao máximo a velocidade que se consegue alcançar dentro do parcelamento. Será adotado o uso de sinalização física, como faixa de pedestre elevada, lombadas, sinalização vertical e demais estratégias coerentes com a tipologia viária proposta.

O intuito dessa configuração é promover a continuidade do passeio de ciclistas e pedestres e incentivar o uso da bicicleta como meio de locomoção predominante. Cabe ressaltar que a escolha dessa implantação ocorreu devido a hierarquia das vias de maior circulação e servir como um incentivo ao transporte alternativo na região.



• **LEGENDA**

VIA DE CIRCULAÇÃO DE VIZINHANÇA 2

Figura 28 - Sistema e Hierarquia Viária
 Fonte: TT Engenharia

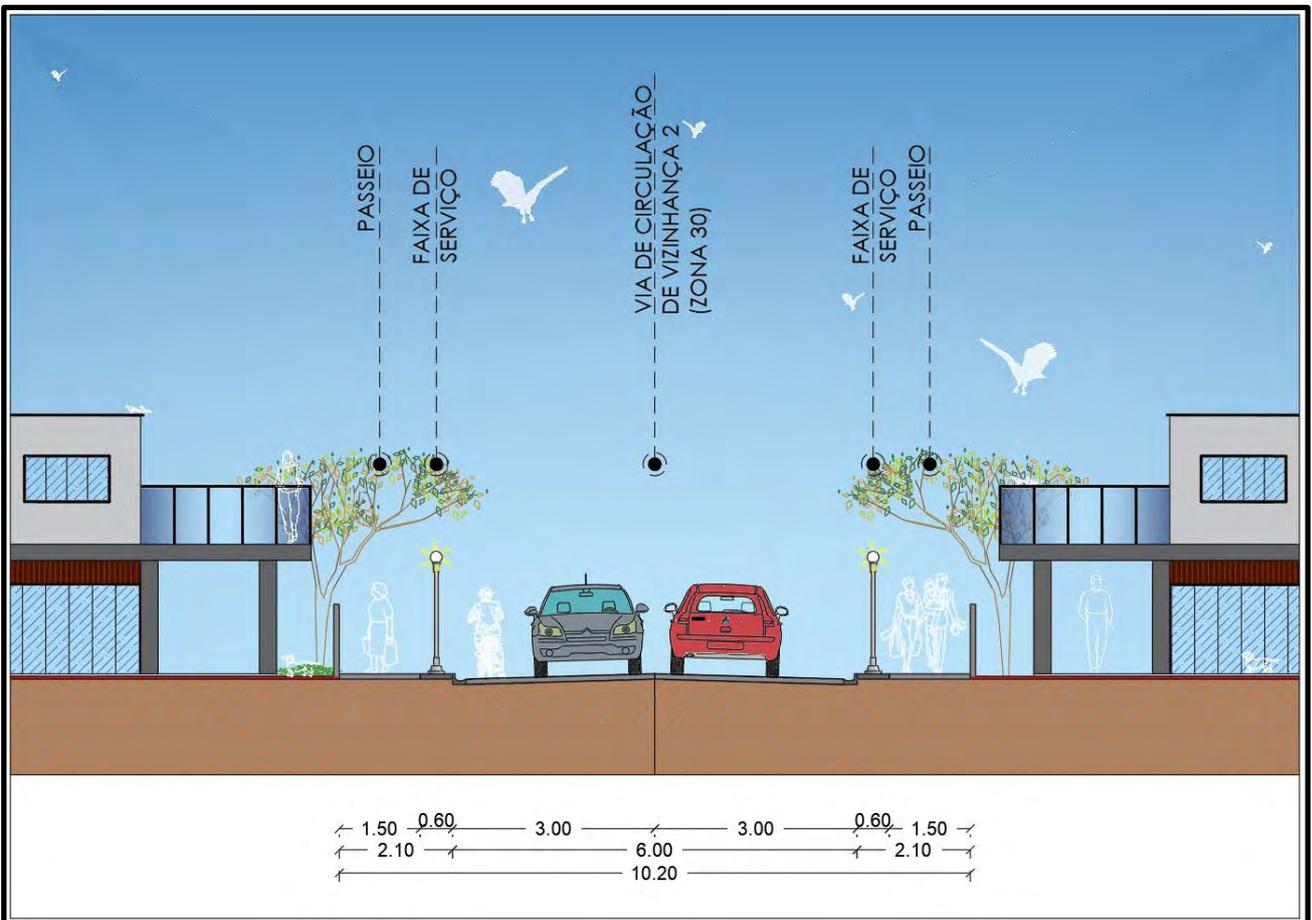


Figura 29 – Perfil 1 – Via de Circulação de Vizinhança 02 (Zona 30)
 Fonte: TT Engenharia

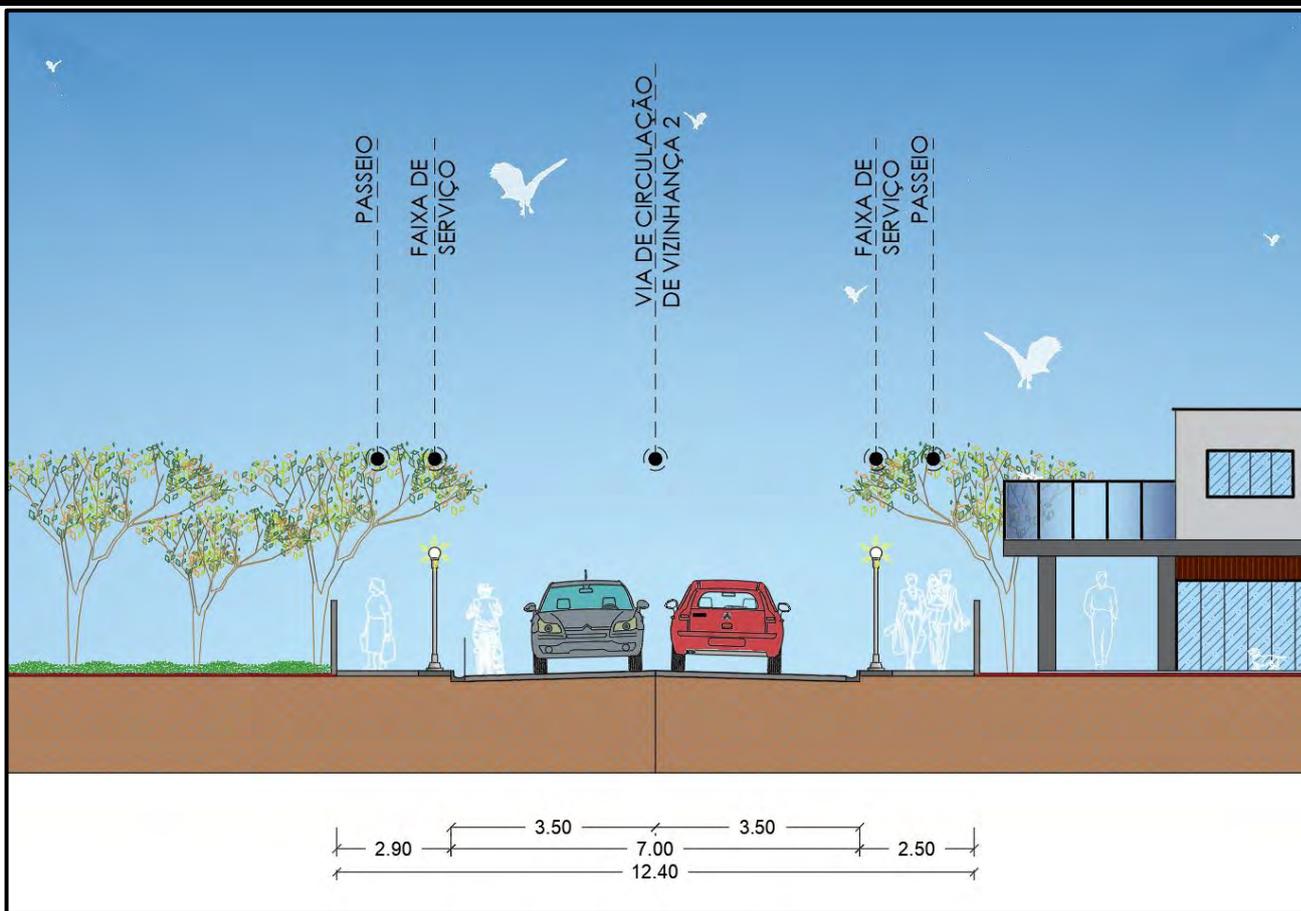


Figura 30 – Perfil 2 – Via de Circulação de Vizinhança 02 (Zona 30) – Via Existente (Cond. Belvedere Green)
 Fonte: TT Engenharia

10.6. Áreas Públicas

A **DIUPE 42/2022** estabelece que pelo menos 15% da área parcelável seja destinada ao ELUP e que os lotes sejam integrados ao tecido urbano e de franco acesso.

O projeto foi concebido de modo que as áreas destinadas ao Espaço Livre de Uso Público - ELUP fossem localizados ao longo da via de circulação de vizinhança 2, de modo a permitir o acesso da população a essas áreas, fornecendo um espaço de convívio, esporte e lazer para os moradores da região, além de representar uma área de preservação do cerrado.



Figura 31 – Espaços Públicos
Fonte: TT Engenharia

Foram destinados 15,06% da área parcelável para as Áreas Públicas, ou seja, 3.703,77m² para os Espaços Livres de Uso Público – ELUP, com o objetivo de atender ao disposto na Lei Complementar n° 803, de 25 de Abril de 2009 - PDOT, e qualificar positivamente o espaço urbano proposto.

11 QUADRO SÍNTESE DE UNIDADES IMOBILIÁRIAS E ÁREAS PÚBLICAS

ÁREAS CONSIDERADAS	ÁREA (m ²)	PERCENTUAL (%)
I. Área Total da Poligonal de Projeto	24.589,00	100,00
II. Área não parcelável	3.237,20	13,16
a. Área de Proteção Ambiental - APP	2.460,00	10,00
b. Faixa de Proteção - Grotá	777,20	3,16
III. Área Passível de Parcelamento: I- (II a + II b)	21.351,80	86,83

(Obs.: Em caso de inexistência de área não parcelável, o quadro acima é desnecessário)
Conforme informado pela concessionária.

DESTINAÇÃO	LOTES (unid.)	ÁREA (m ²)	PERCENTUAL (%)
Área Passível de Parcelamento		24.589,00	100,00
1. Unidades Imobiliárias			
a. RO 1	32	13.338,45	54,25
Total	32	13.338,45	54,25
2. Áreas Públicas*			
a. Espaços Livres de Uso Público - ELUP		3.703,77	15,06
b. Área Verde Pública ³		212,60	0,86
c. Sistema de Circulação (vias, ciclovias e calçadas com todos seus componentes).		4.096,34	16,66
ELUP¹ = 2a		3.703,77	15,06
ELUP + Área Verde Pública+ Circulação² = 2a + 2b + 2c + 2d		8.012,71	32,59

¹ Em atendimento ao disposto no Art. 43, parágrafo I, da Lei Complementar nº 803 de 25 de abril de 2009, atualizada pela Lei Complementar nº 854 de 15 de outubro de 2012 (PDOT 2012).

² Em atendimento ao disposto no Art. 9º, parágrafo 2º, inciso III da Lei 6.766, de 19 de dezembro de 1979.

³ Área verde que não faça parte do sistema de circulação, como faixa de serviço e rotatória, caso houver, e/ou não podem ser contabilizadas como ELUP nos termos das Diretrizes Urbanísticas (raio menor que 10 metros).

Parágrafo único. O percentual de área impermeabilizada a ser reduzido em decorrência de implementação de medidas de que trata o “caput” deste artigo e de outras que vier a propor, será fundamentado por ensaios de capacidade de infiltração do solo, em condições de saturação, no local de interesse.

O parcelamento apresenta permeabilidade de 60% para as vias, onde será utilizado piso intertravado drenante.

Áreas Consideradas	Área (m ²)	Taxa de Perm. (%)	Área Permeável (m ²)	Percentual (%)
Área Total da Poligonal de Projeto	24.589,00			100
a. RO 1	13.338,45	28,00	3.734,77	15,19
b. ELUP	3.703,77	90,00	3.333,39	13,56
c. Área Verde Pública	212,60	90,00	191,34	0,78
d. Via	2.404,06	60,00	1.442,44	5,87
e. Faixa de Serviço	472,26	90,00	425,03	1,73
f. APP	2.460,10	100,00	2.460,10	10,00
g. Faixa de Proteção do Canal Natural de Escoamento Superficial	777,20	100,00	777,20	3,16
Total da Área Permeável			12.364,27	50,29

Tabela 3 - Quadro de Permeabilidade
Fonte: TT Engenharia.

13 EQUIPE TÉCNICA DE ELABORAÇÃO DE PROJETO**PROJETO: MDE, URB, NGB**

NOME	CATEGORIA PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL
Eng. Thales Thiago	Engenheiro Civil, Ambiental e Sanitarista	22.706/D-DF
Eng. Felipe Nascimento	Engenheiro Civil	29.388/D-DF
Arq. Laís Barbosa do Nascimento	Arquiteta e Urbanista	A187184-6
Arq. Helena Danik Vidigal	Arquiteta e Urbanista	A294127-9
Arq. Mariana Silva de Almeida	Arquiteta e Urbanista	A290107-2
Arq. Bruna Moreira de Oliveira	Arquiteta e Urbanista	A294021-3
Arq. Ana Karolina Leite	Arquiteta e Urbanista	A266134-9

14 EQUIPE TÉCNICA DE ANÁLISE E APROVAÇÃO DE PROJETO

NOME	ÓRGÃO SETORIAL	FUNÇÃO	REGISTRO PROFISSIONAL
Arq. Alessandra Marques	UPAR/COPAR	Coordenadora	A25068-6
Amanda Marques Cruz	UPAR/SUPAR	Assessora	A193585-2
Karolyne Cristina Godoy Cordeiro	UPAR/SUPAR	Assesora	A268506-0

IBANEIS ROCHA

Governador do Distrito Federal – GDF

MARCELO VAZ MEIRA DA SILVA

Secretário de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação – SEDUH

JANAÍNA DOMINGOS VIEIRA

Secretária Adjunta de Desenvolvimento Urbano e Habitação - SEADUH

TEREZA DA COSTA FERREIRA LODDER

Subsecretária de Parcelamentos e Regularização Fundiária – SUPAR

ANA CAROLINA FAVILLA COIMBRA

Chefe da Unidade de Novos Parcelamentos – UPAR

MEMORIAL DESCRITIVO - ALTERAÇÃO DE PROJETO

MDE 053/2023

REGIÃO ADMINISTRATIVA: Jardim Botânico - Ra XXVII
NOME: Residencial Jardins Belvedere
ENDEREÇO: Setor Habitacional Estrada do Sol, Residencial Jardins Belvedere, Conjunto 7A e 7B



ELEMENTOS DE CURVA			
Nº DA CURVA	DADOS DA CURVA	PONTO INICIAL (COORDENADA)	PONTO FINAL (COORDENADA)
Q1-C1	N = 8244157,0342 E = 204848,7999 R = 7,097 AC = 038°17'56" D = 4,744	8244150,4757 204851,5225	8244150,1998 204846,8718
Q1-C2	N = 8244102,8513 E = 204840,1345 R = 7,097 AC = 032°39'49" D = 4,046	8244095,8607 204838,8862	8244096,2926 204842,8565
Q1-C3	N = 8244028,3306 E = 205004,5471 R = 3,900 AC = 030°02'33" D = 2,045	8244030,7562 205007,6037	8244031,9606 205005,9787
Q1-C4	N = 8244095,2331 E = 205030,0953 R = 3,900 AC = 072°50'54" D = 4,959	8244091,6030 205028,6640	8244092,7950 205033,1419
Q1-C5	N = 8244157,0342 E = 204848,7999 R = 7,097 AC = 020°40'30" D = 2,561	8244159,9699 204855,2658	8244162,0658 204853,8108

PROJETO DE URBANISMO		
URB - 053/2023	REGIÃO ADMINISTRATIVA DO JARDIM BOTÂNICO - RA XXVII SETOR HABITACIONAL ESTRADA DO SOL RESIDENCIAL JARDINS BELVEDERE, CONJUNTO 7A e 7B	FOLHA:01/01
PLANTA GERAL	DATA: JULHO/2024	ASSESSOR (A) - APROVO:
ESCALA: 1:1000	SIRGAS2000	COORDENADOR (A) - APROVO:
Esta planta foi baseada nos projetos indicados no MDE - 053/2023		
RRT: Lelis Nascimento CAU - A187184-6	CHEFE DA UNIDADE - APROVO:	



11.7 MAPAS TEMÁTICOS

203896

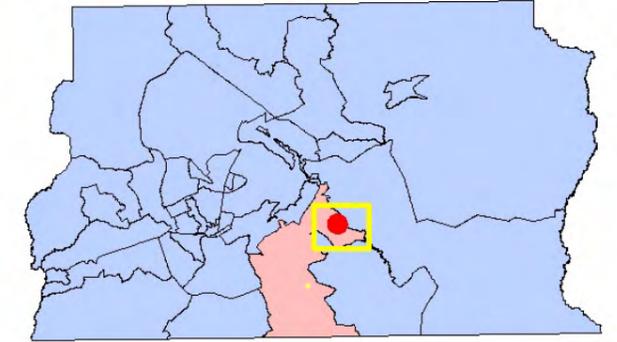
204858

205820



Escala numérica:
1:8,000

Localização no Distrito Federal



Ribeirão Taboca

Condomínio
Villa Garden

Condomínio
Belvedere Green

Córrego da Cerca

Condomínio
Verde

Av. do Sol

MAPA DE LOCALIZAÇÃO

Legenda:

 Área de Influência Direta (AID)
Residencial Jardins Belvedere (2,45 ha)

 Área Diretamente Afetada
Área Parcelável

 Rios e Córregos

 Rodovias e Vias

Região Administrativa

 Jardim Botânico

Projeção Universal Transversa de Mercator
SIRGAS 2000 Zona 23S
Imagem: Geoportal - 2021

Mapa: 14/06/2024

203896

204858

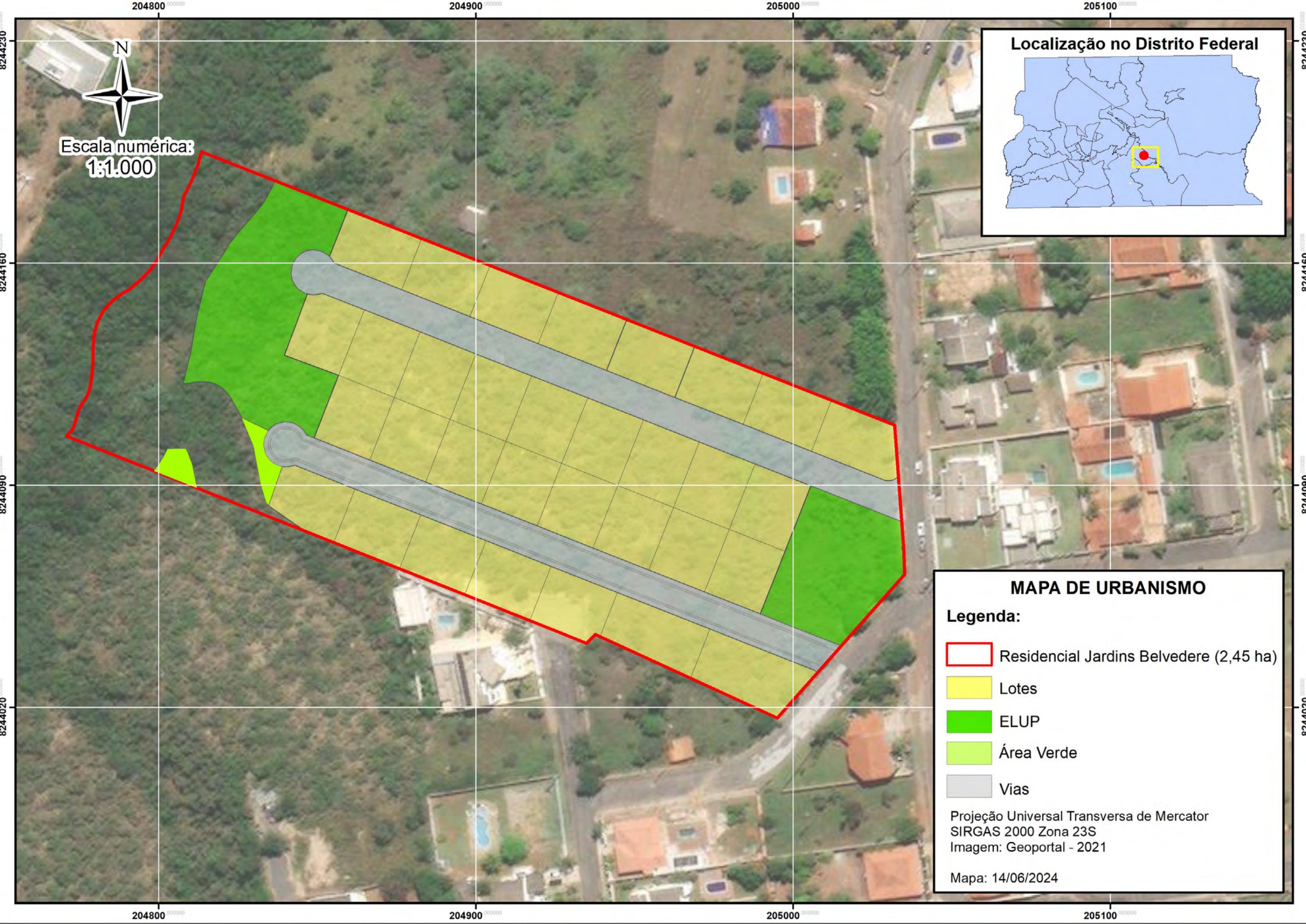
205820

8244720

8243800

8244720

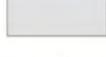
8243800



Escala numérica:
1:1.000

MAPA DE URBANISMO

Legenda:

-  Residencial Jardins Belvedere (2,45 ha)
-  Lotes
-  ELUP
-  Área Verde
-  Vias

Projeção Universal Transversa de Mercator
SIRGAS 2000 Zona 23S
Imagem: Geoportal - 2021

Mapa: 14/06/2024

204520,000000

204780,000000

205040,000000

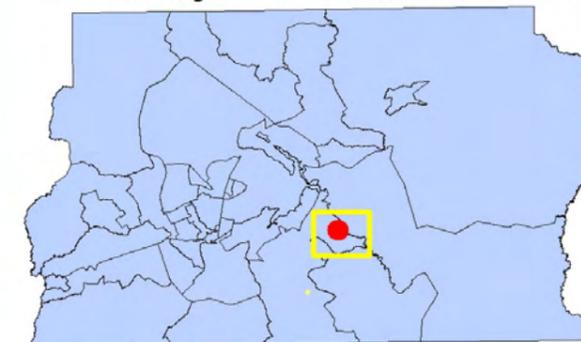
205300,000000

205560,000000



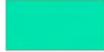
Escala numérica:
1:3.000

Localização no Distrito Federal



MAPA DE ZONEAMENTO PDOT

Legenda:

-  Área de Influência Direta (AID)
Residencial Jardins Belvedere (2,45 ha)
-  Área Diretamente Afetada
Área Parcelável
-  Zona Urbana de Uso Controlado II

Projeção Universal Transversa de Mercator
SIRGAS 2000 Zona 23S
Imagem: Geoportal - 2021

Mapa: 14/06/2024

204520,000000

204780,000000

205040,000000

205300,000000

205560,000000

8244400,000000

8244200,000000

8244000,000000

8243800,000000

8244400,000000

8244200,000000

8244000,000000

8243800,000000

204520,000000

204780,000000

205040,000000

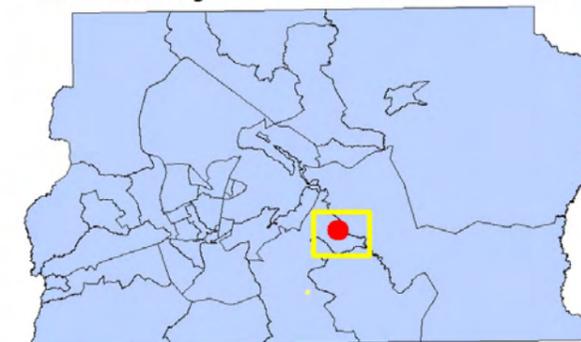
205300,000000

205560,000000



Escala numérica:
1:3.000

Localização no Distrito Federal



MAPA DE ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO

Legenda:

 Área de Influência Direta (AID)
Residencial Jardins Belvedere (2,45 ha)

 Área Diretamente Afetada
Área Parcelável

Zoneamento Ecológico-Econômico

 ZEEDPE SZDPE-7

Projeção Universal Transversa de Mercator
SIRGAS 2000 Zona 23S
Imagem: Geoportal - 2021

Mapa: 14/06/2024

204520,000000

204780,000000

205040,000000

205300,000000

205560,000000

8244400,000000

8244200,000000

8244000,000000

8243800,000000

8244400,000000

8244200,000000

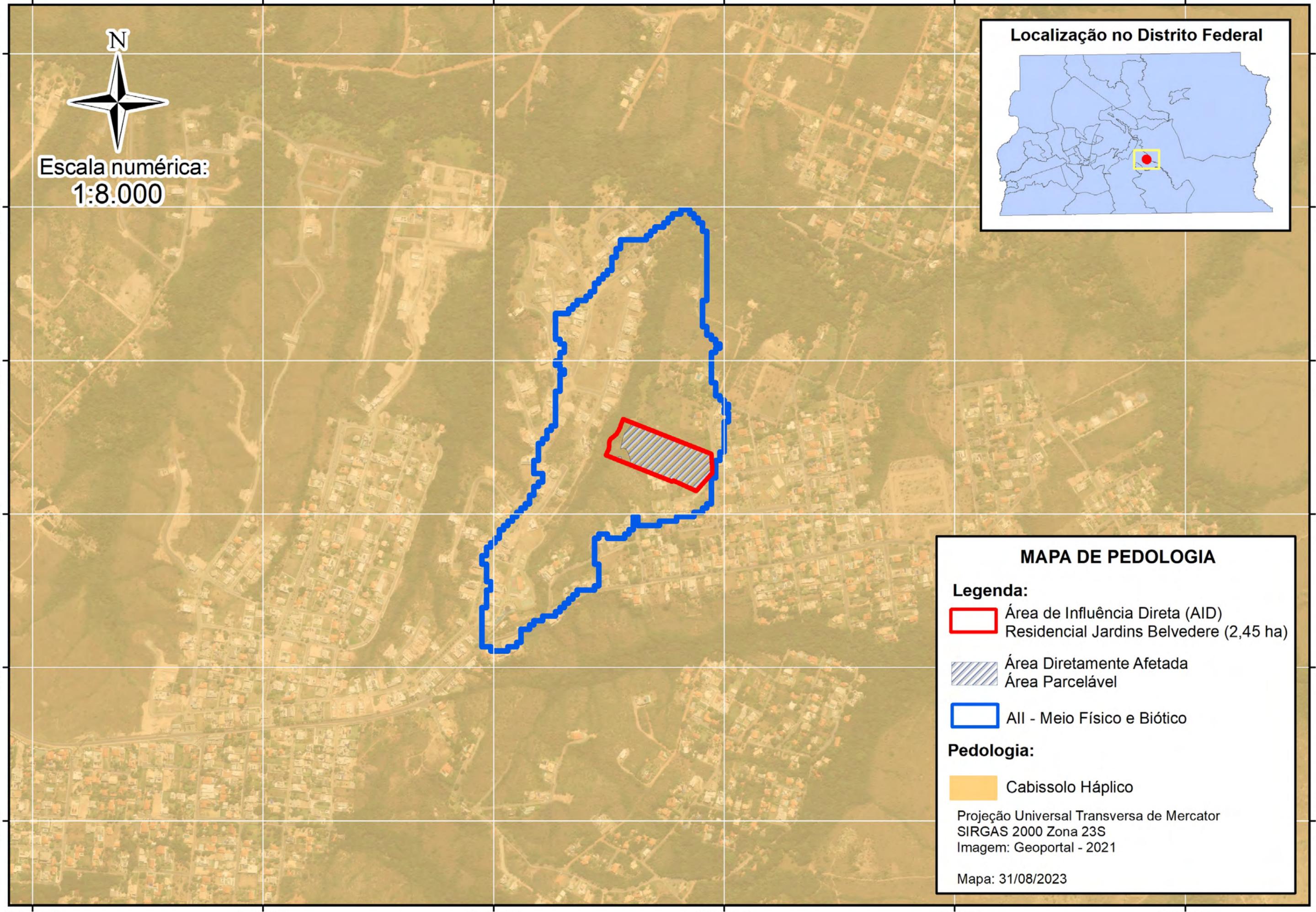
8244000,000000

8243800,000000

203351,000000 203922,000000 204493,000000 205064,000000 205635,000000 206206,000000



Escala numérica:
1:8.000



MAPA DE PEDOLOGIA

Legenda:

-  Área de Influência Direta (AID)
Residencial Jardins Belvedere (2,45 ha)
-  Área Diretamente Afetada
Área Parcelável
-  AIB - Meio Físico e Biótico

Pedologia:

-  Cabissolo Háptico

Projeção Universal Transversa de Mercator
SIRGAS 2000 Zona 23S
Imagem: Geoportal - 2021

Mapa: 31/08/2023

203351,000000 203922,000000 204493,000000 205064,000000 205635,000000 206206,000000

198000

205000

212000

219000



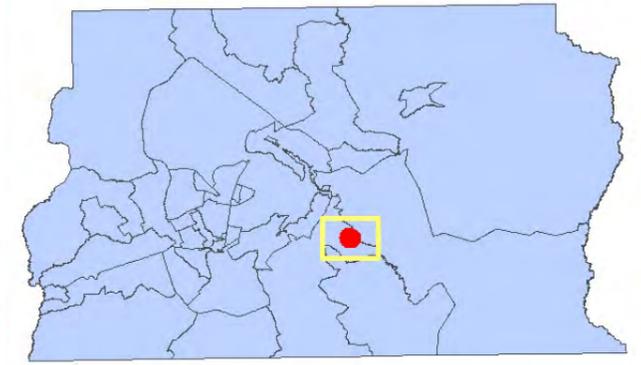
Escala numérica:
1:75.000

10 km

5 km

3 km

Localização no Distrito Federal



MAPA DE ÁREAS DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (3, 5 e 10 KM)

Legenda:

-  Área de Influência Direta (AID)
Residencial Jardins Belvedere (2,45 ha)
-  Área Diretamente Afetada
Área Parcelável

-  ARIE-DOM BOSCO
-  ARIE-MATO GRANDE
-  ARIE-PARANOÁ SUL
-  ESEC do Jardim Botânico de Brasília
-  FLORD dos Pinheiros
-  MONA Dom Bosco
-  PARD Bernardo Sayão
-  PARD das Copaibas
-  PARD de São Sebastião
-  PAREC Tororó
-  PAREC da Cachoeirinha
-  PAREC das Garças
-  PAREC do Paranoá
-  REBIO do Cerradao
-  REVIS Canjerana
-  Rios e Córregos

Projeção Universal Transversa de Mercator
SIRGAS 2000 Zona 23S
Imagem: Geoportal - 2021

Mapa: 31/08/2023

198000

205000

212000

219000

8250000

8245000

8240000

8235000

8250000

8245000

8240000

8235000