

AUDIÊNCIA PÚBLICA VIRTUAL/PRESENCIAL

03 DE AGOSTO DE 2023



T T ENGENHARIA



*Imagem meramente ilustrativa



CONDOMÍNIO RESIDENCIAL GOLDEN GREEN RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA – RIVI

CONDOMÍNIO RESIDENCIAL GOLDEN GREEN

INTERESSADO: VALDIR DE CASTRO MIRANDA

GLEBA REGISTRADA NA MATRÍCULA 90.437 2º CRI-DF

**PROCESSO DE LICENCIAMENTO: 00391-00007545/2021-97 –
REQUERIMENTO DE LICENÇA PRÉVIA – LP;**

Termo Referência nº 15 – DILAM II (84716845) - RIVI

ATIVIDADE: NOVO PARCELAMENTO DE SOLO

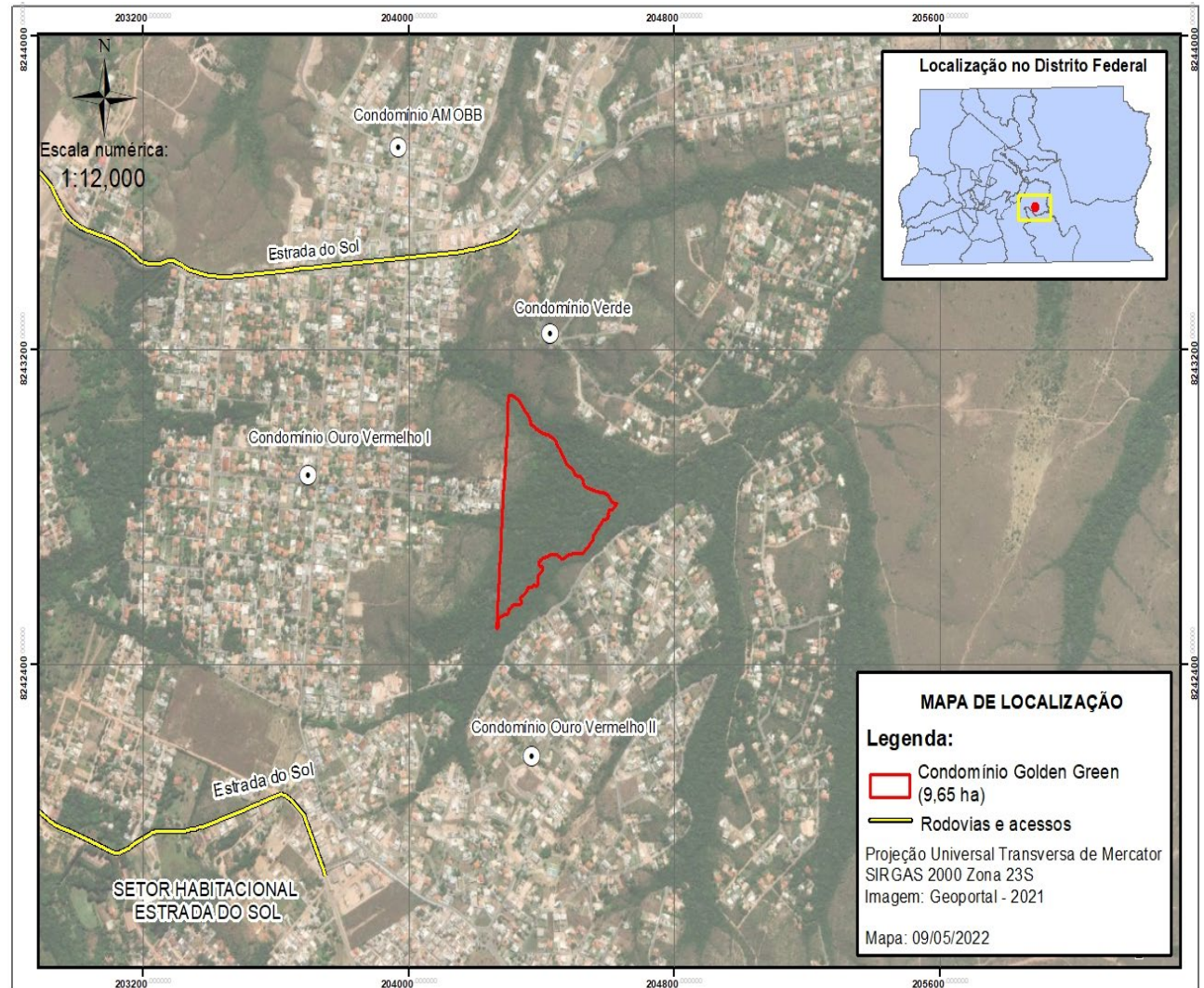
**EMPRESA RESPONSÁVEL: TT Engenharia, Arquitetura e
Consultoria Ambiental Ltda**

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

- Thales Thiago Sousa Silva – Eng^o Civil e Ambiental – CREA 22.706/D-DF;
- Felipe Gomes Nascimento – Eng^o Civil – CREA 29388 /D-DF;
- Rafael Fragassi Oliveira – Eng^o Florestal – CREA 23.265/D-DF;
- Yuri Stephano Pereira Silva – Eng^o Civil – CREA 28.483/D-DF;
- Arlindo Verzegnassi Filho – Eng^o Civil – CREA 497290/D-SP;
- Ana Karolina da Silva Leite – Urbanista – CAU A266134-9;
- Alexandre de Souza Portella – Biólogo – CRBio 037850/04-D (Estudo de fauna).

LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

- RA XXVII - JARDIM BOTÂNICO
- DIUR 01/2019
- DIUPE 34/2021
- contíguo aos Condomínios Ouro Vermelho I à oeste, Ouro Vermelho II à Sudeste e Condomínio Verde à Nordeste;
- Acesso principal pela Estrada do Sol e vias do Ouro Vermelho I



CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO E URBANISMO

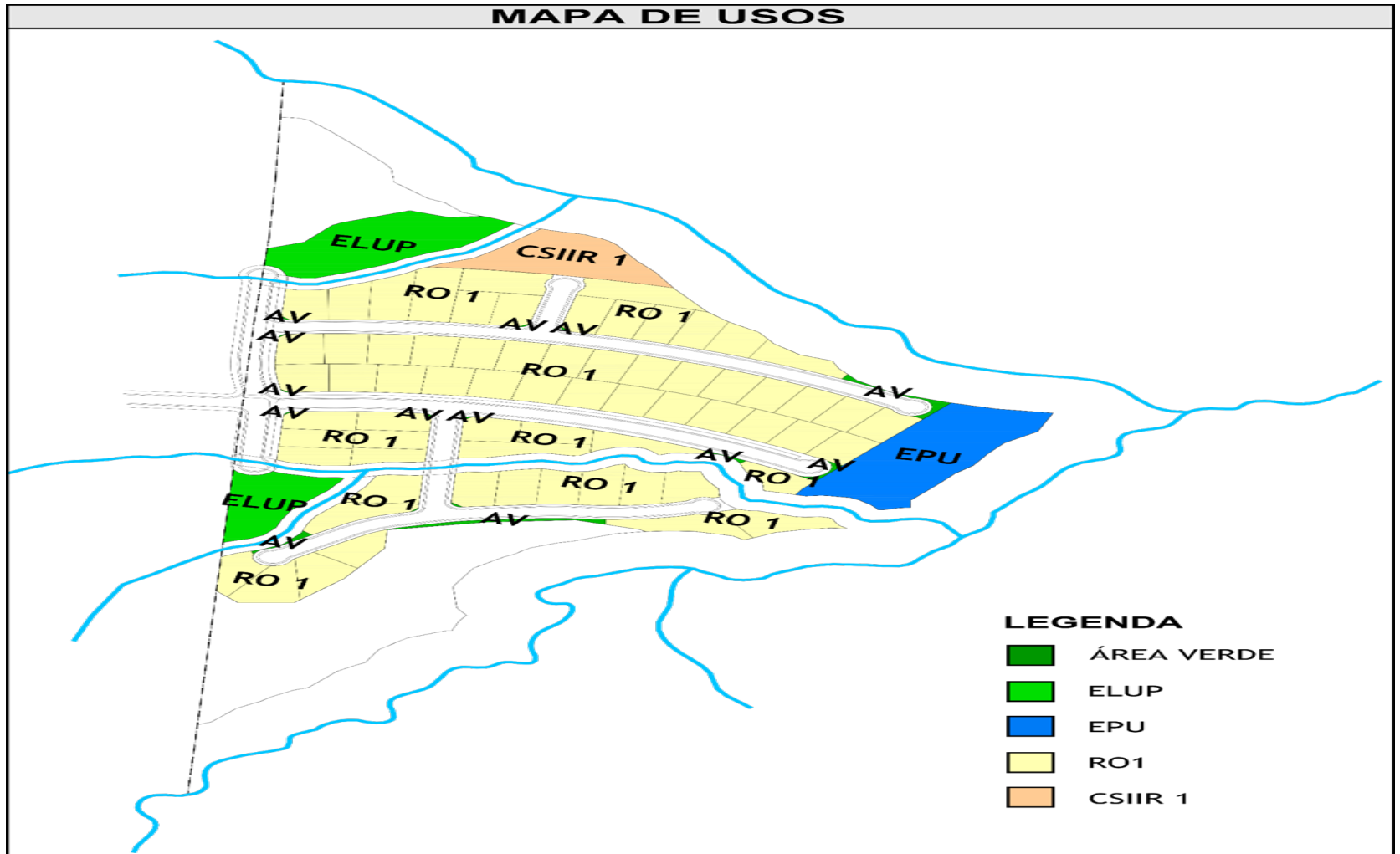
- O imóvel possui área total de 9,64 hectares e está registrado no 2º Cartório de registros de Imóveis do DF sob a Matrícula nº 90.437;
- A área nunca foi utilizada para fins rurais ou urbanos, estando coberta com remanescente de vegetação nativa;
- **População máxima** de 482 habitantes, levando em consideração a **densidade máxima de 50 hab/ha (DIUPE)**;
- **Quantidade máxima** de 146 unidades habitacionais (**3,3 hab/unid**) – **índice domicialidade (DIUPE)**;
- O parcelamento será tipo aberto e contará **com 68 lotes**, sendo:
 - 67 lotes para uso Residencial Unifamiliar Obrigatório - **UOS RO 01**;
 - 1 lote para uso Comercial, Prestação de Serviços, Institucional, Industrial e Residencial - **CSIIR 01** – com limite máximo de 79 unidades (tipo apartamentos).

CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO E URBANISMO

- Estudo Preliminar de Urbanismo aprovado pela SEDUH – Parecer Técnico nº 909/2022 (86206839) – Processo SEI 00390-00002730/2021-13;
- Atualmente – Fase de Anteprojeto.



CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO E URBANISMO



Plano de Uso e Ocupação – Fonte: MDE Urbanismo

CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO E URBANISMO

ÁREAS CONSIDERADAS	ÁREA (m ²)	PERCENTUAL (%)
I. Área Total da Poligonal de Projeto	96.402,17	100,00%
II. Área não Parcelável	45.853,01	47,56%
a. Área de Preservação Permanente - APP	31.343,10	32,51%
b. Área de Declividade > 30% (Fora da APP)	12.670,94	13,14%
c. Faixa de Proteção da Grota	1.838,97	1,91%
III. Área Passível de Parcelamento: I- (II a + II b)	50.549,16	52,44%

DESTINAÇÃO	LOTES (unid.)	ÁREA (m ²)	PERCENTUAL (%)
Área Passível de Parcelamento		50.549,16	100,00%
1. Unidades Imobiliárias			
a. UOS RO 1	67	28.782,33	56,94%
b. UOS CSIIR 1	1	1.895,10	3,75%
Total	68	30.677,43	60,69%
2. Áreas Públicas			
a. Espaços Livres de Uso Público - ELUP		4.090,96	8,09%
b. EPU*		3.505,56	6,93%
c. Áreas Verdes Públicas ¹		390,80	0,77%
d. Sistema de Circulação (vias, ciclovias e calçadas com todos seus componentes)		11.884,41	23,51%
ELUP + EPU ² = 2a + 2b		7.596,52	15,03%
ELUP+ EPU + Área Verde Pública + Circulação ³ = 2a + 2b + 2c + 2d		19.871,73	39,31%

Quadro síntese de unidades imobiliárias e áreas públicas do imóvel

Fonte: MDE Urbanismo

CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO E URBANISMO

Áreas Consideradas	Área (m ²)	Taxa de Perm.	Área Permeável (m ²)	Percentual (%)
Área Total da Poligonal de Projeto	96.402,17			100,00
a. UOS RO 1	28.782,33	30%	8.634,70	8,96%
b. UOS CSIIR 1	1.895,10	30%	568,53	0,59%
c. Áreas Verdes Públicas	390,80	100%	390,80	0,41%
d. EPU	3.505,56	90%	3.155,00	3,27%
e. ELUP	4.090,96	50%	2.045,48	2,12%
f. Áreas Não Parcelável (APP + Declividade + Faixa de Proteção da Grotá)	45.853,01	100%	45.853,01	47,56%
g. Canteiros (Faixa de Serviço)	1.375,27	90%	1.237,74	1,28%
Total da Área Permeável			61.885,27	64,19%

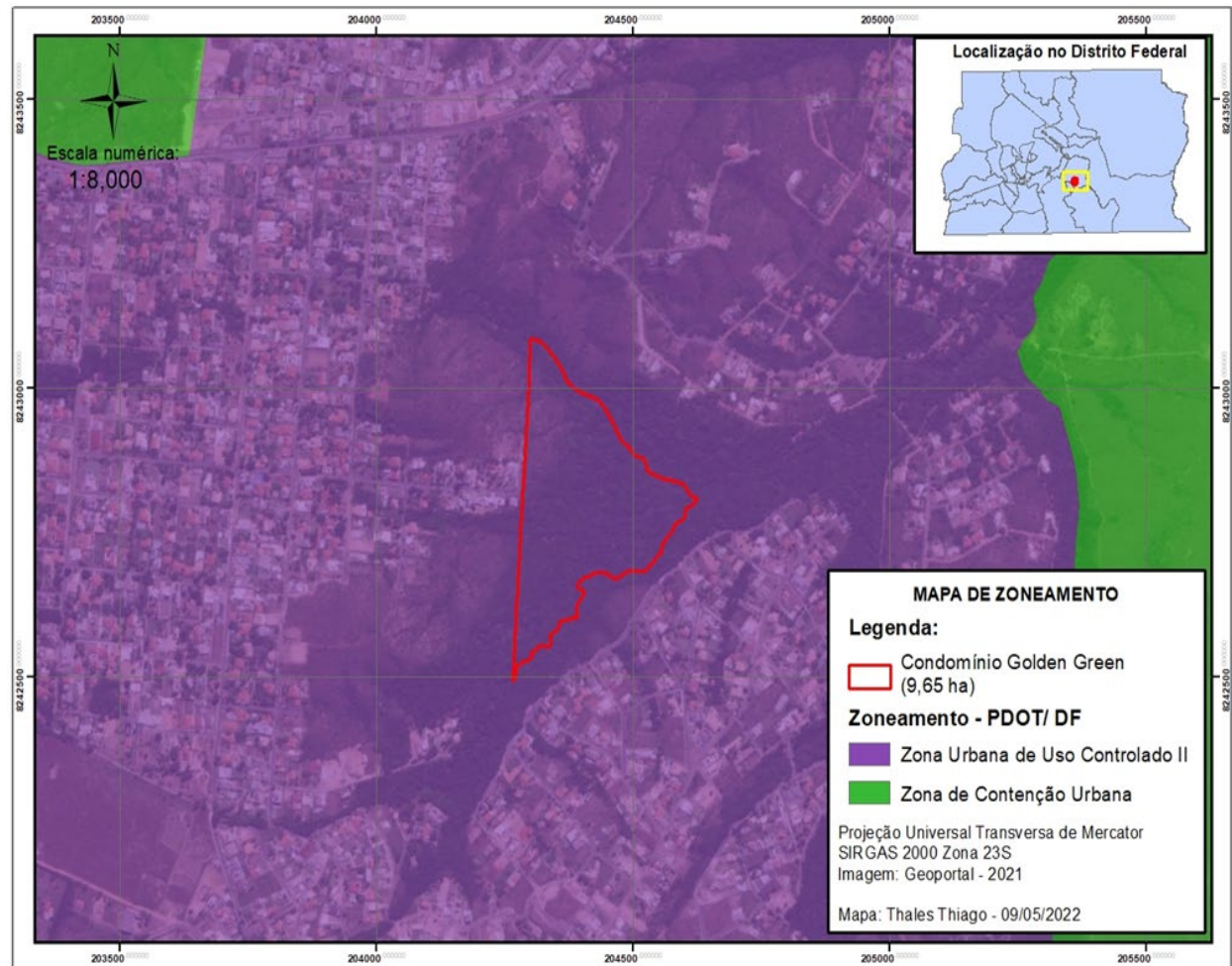
Respeitando as diretrizes DIUPE 034/2021 e Art 13 da Lei 5.344/2014 – Rezzoneamento e Plano de Manejo da APA São Bartolomeu

Quadro síntese de Permeabilidade

Fonte: MDE Urbanismo

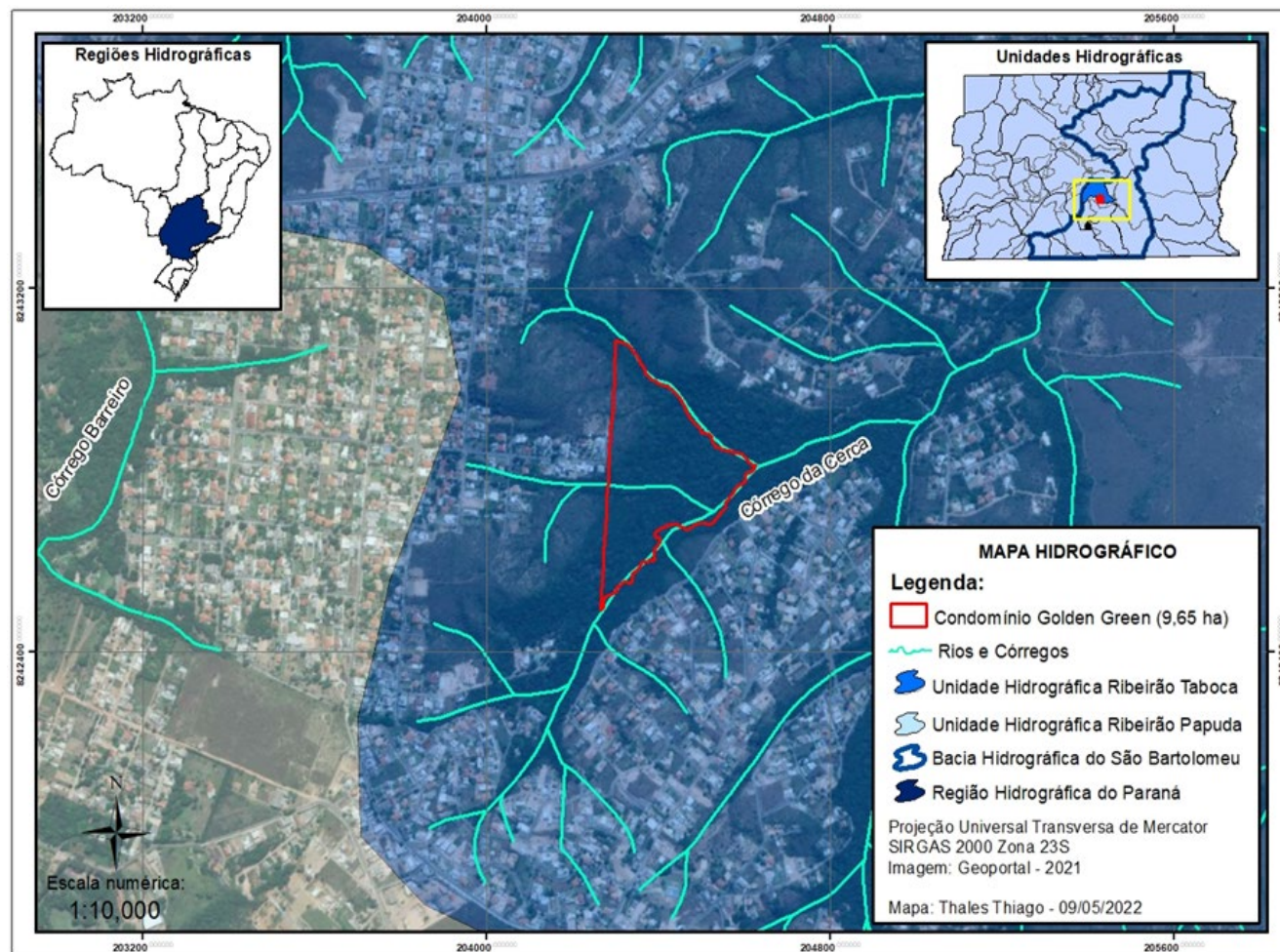
CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO E URBANISMO

- Mapa de Zoneamento – PDOT;
- Zona Urbana de Uso Controlado II;
- Permitido o parcelamento de solo desde que atenda as diretrizes da DIUR 01/2019 e DIUPE 34/2021.



CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO E URBANISMO

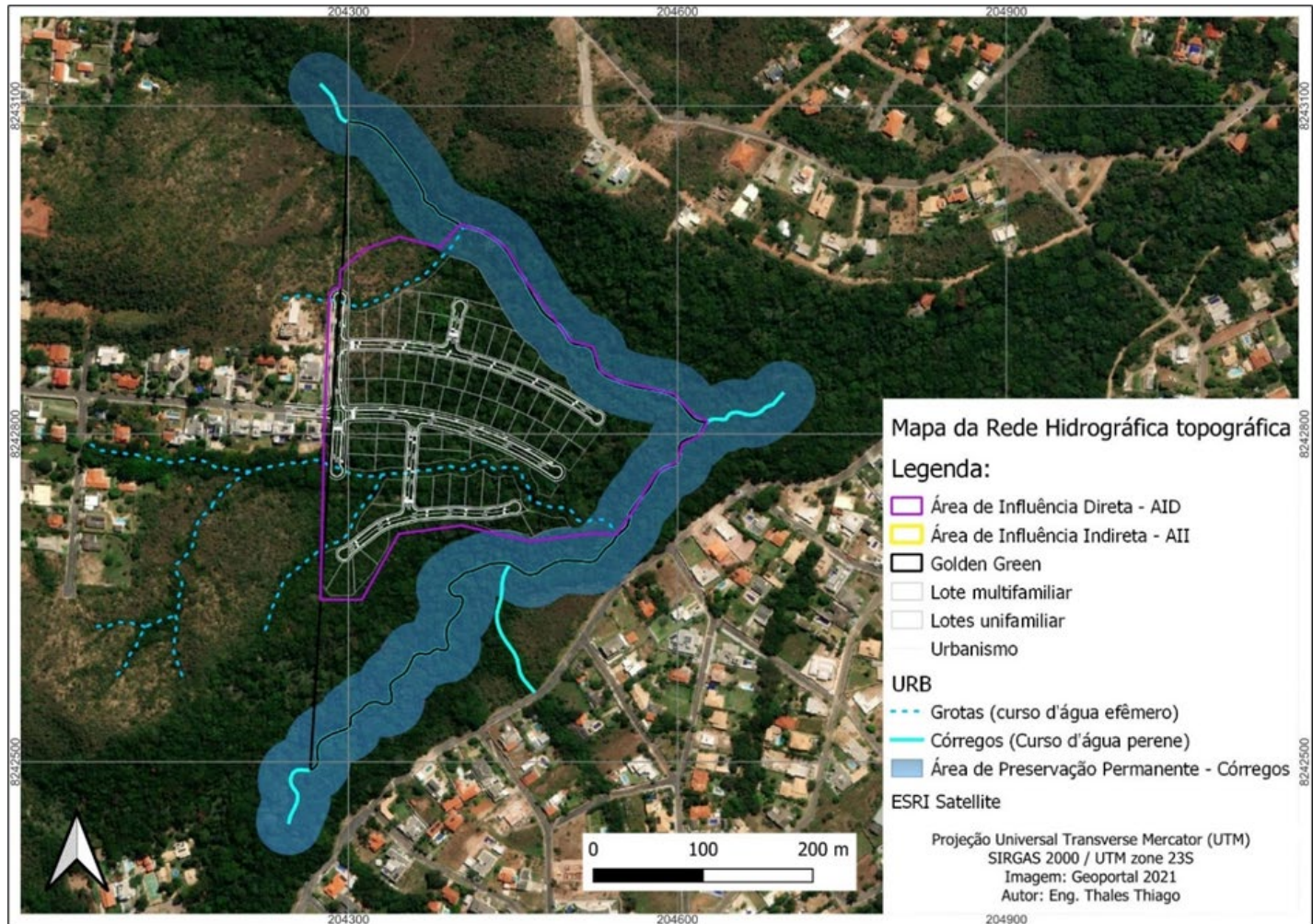
O parcelamento está localizado na Bacia Hidrográfica do Rio São Bartolomeu, na Unidade Hidrográfica do Ribeirão Taboca (UH-31), sub-bacia do córrego da Cerca.



Mapa Unidades Hidrográficas.
Fonte: SISDIA/SEMA-DF, 2022.

CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO E URBANISMO

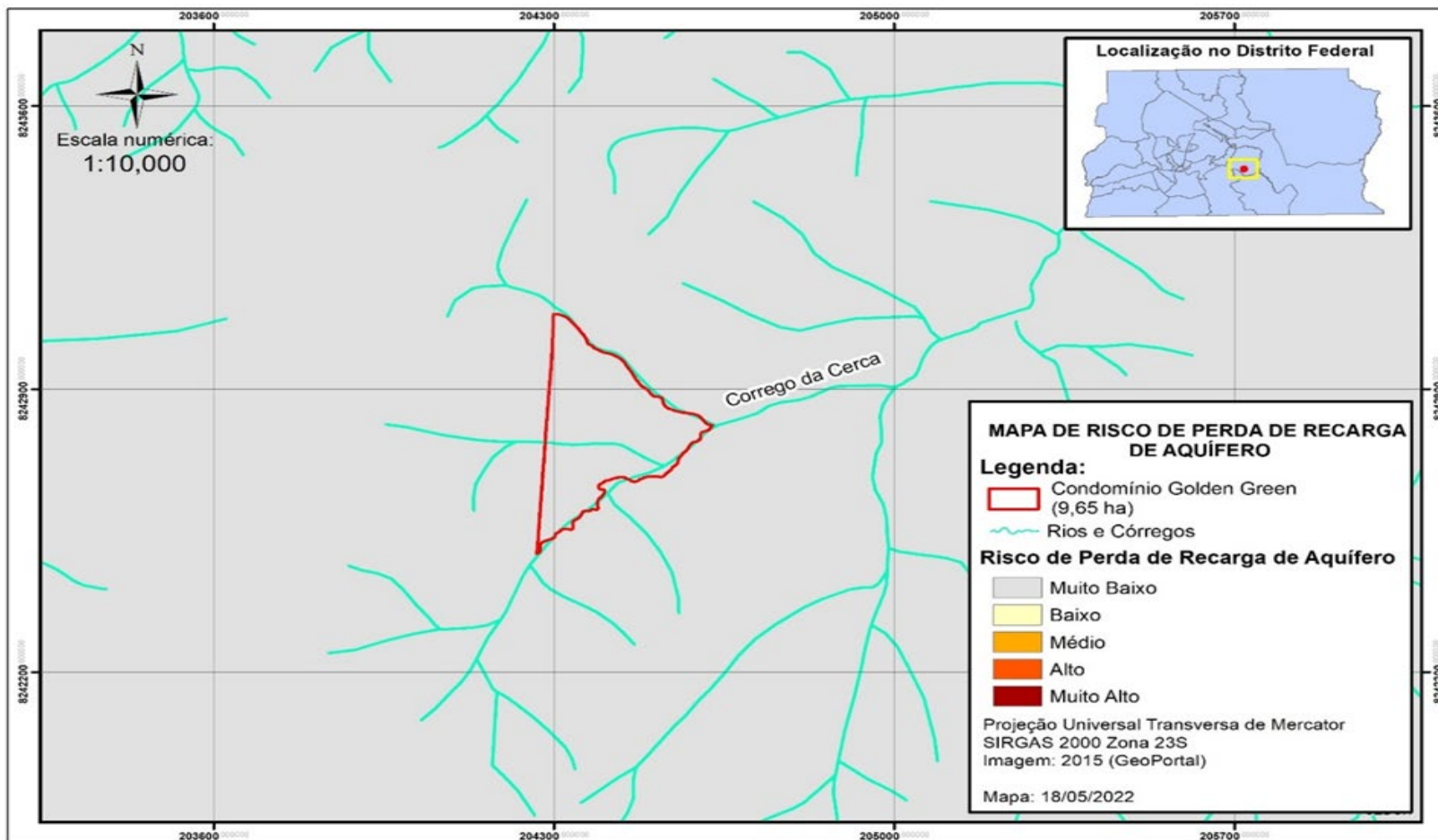
Análise das curvas de nível do Levantamento Topográfico e vistorias técnicas, diferenciando o que é APP de córrego e canal de escoamento (grota seca).



Mapa dos corpos hídricos e APPs.
Fonte: Topografia e vistorias técnicas.

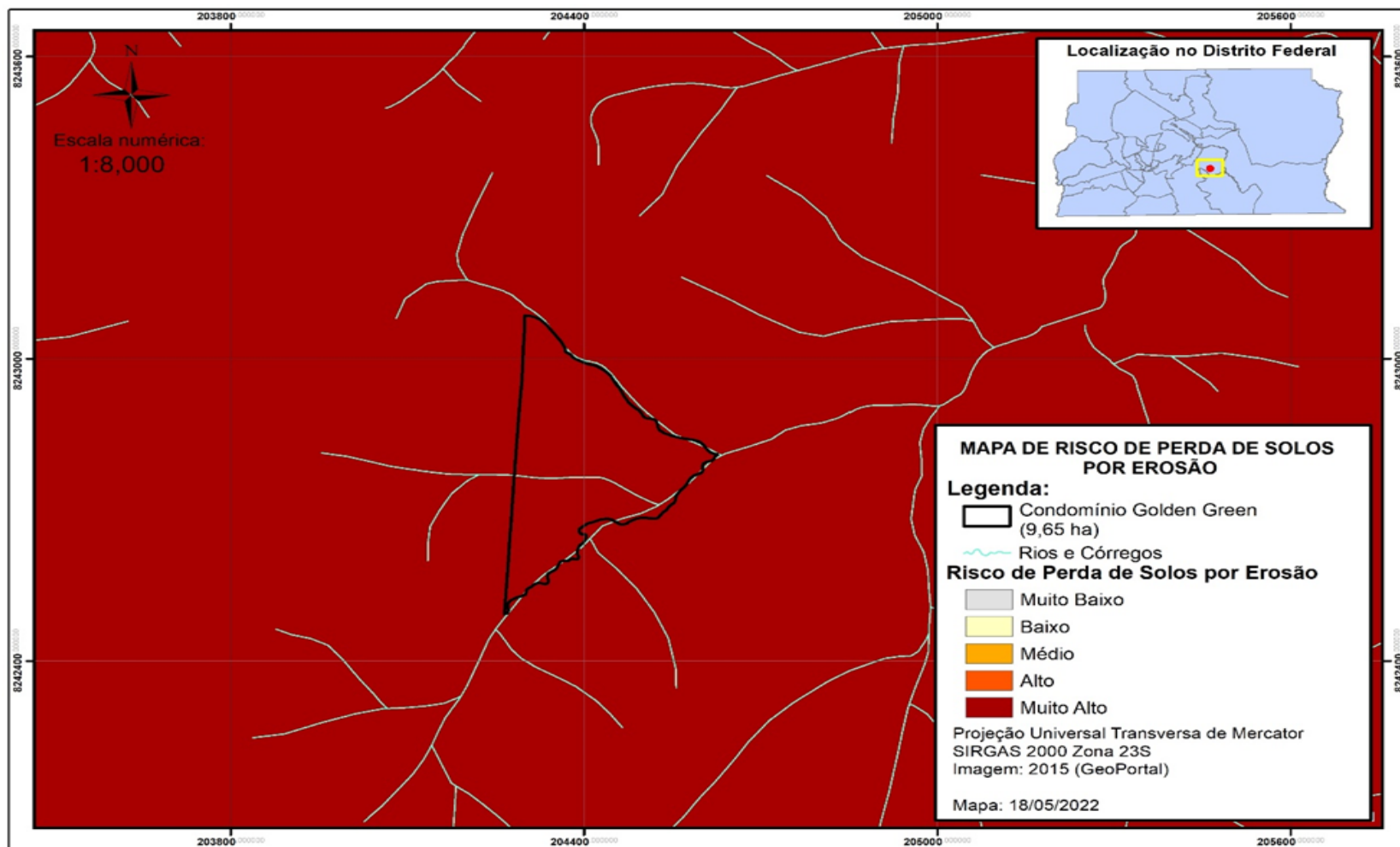
CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO E URBANISMO

ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO – ZEE/DF – Lei 6.269/2019



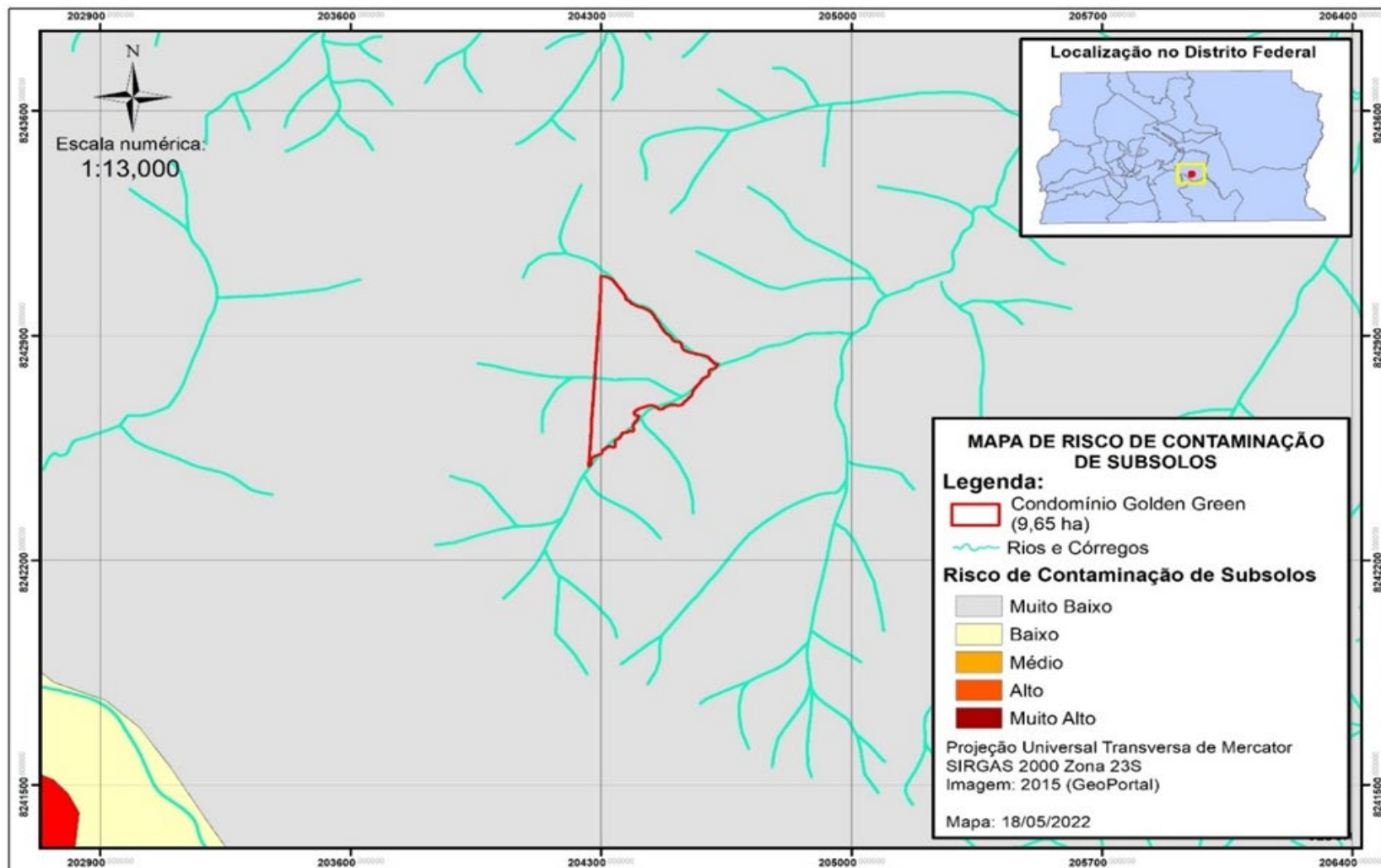
Mapa de Risco Ecológico de Perda de Área de Recarga de Aquífero

CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO E URBANISMO



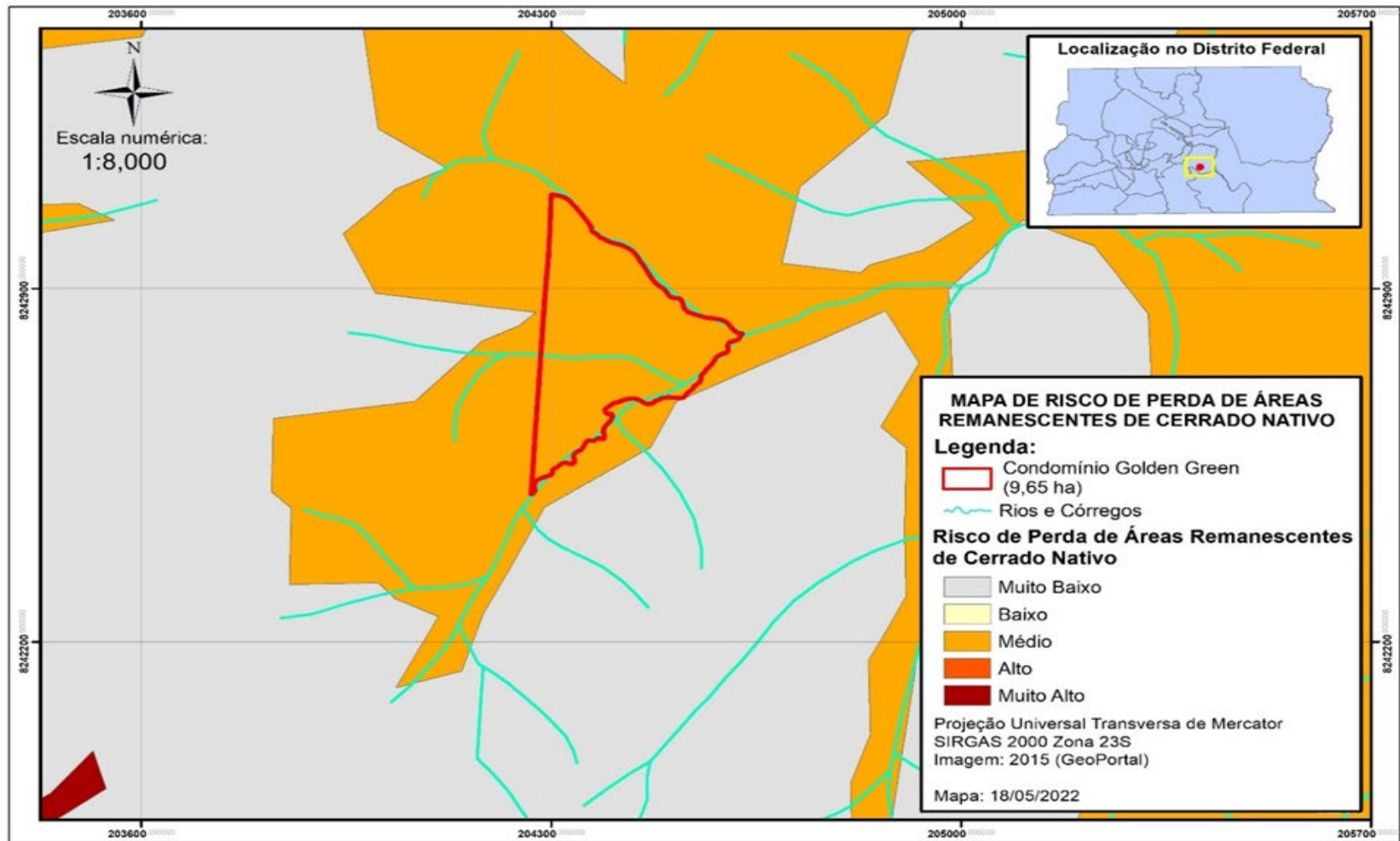
Mapa de risco de perda de solo por erosão

CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO E URBANISMO



Mapa de risco de Contaminação do Subsolo

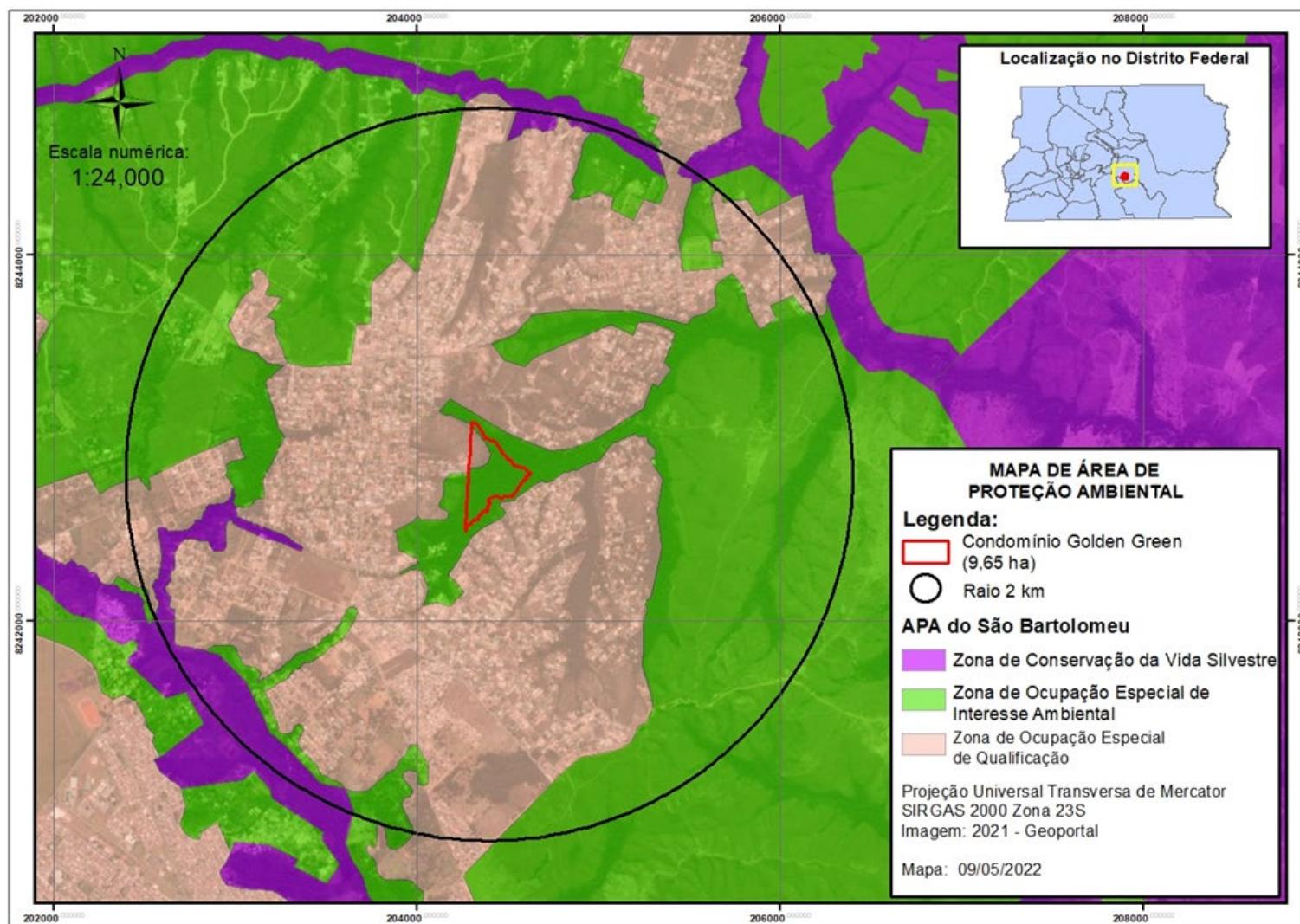
CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO E URBANISMO



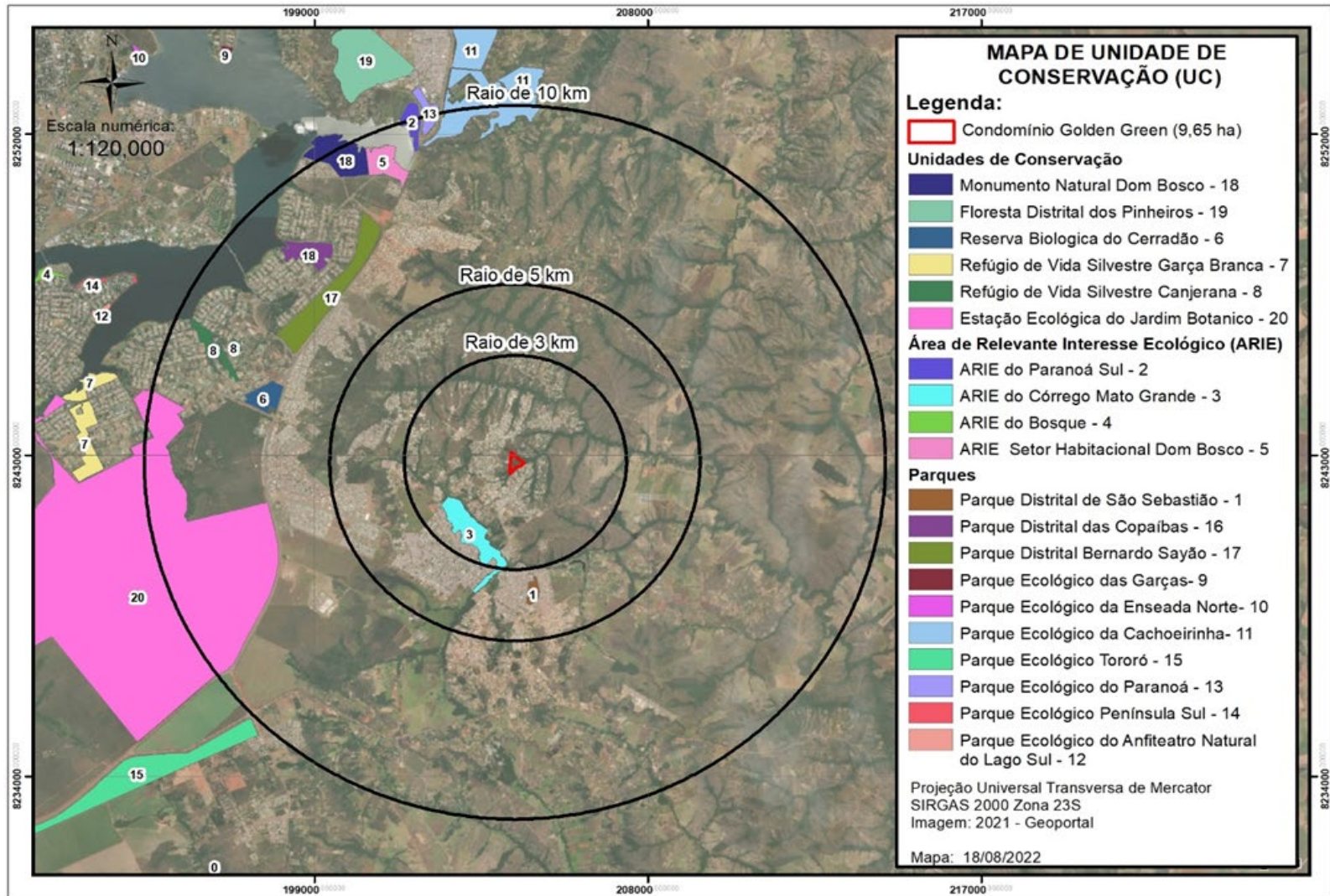
Mapa de Risco Ecológico de Perda de Áreas Remanescentes de Cerrado Nativo

CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO E URBANISMO

Zonas de Ocupação Especial de qualificação – ZOEQ (porção minoritária) e Zona de Ocupação Especial de Interesse Ambiental – ZOEIA (porção majoritária) da APA do São Bartolomeu



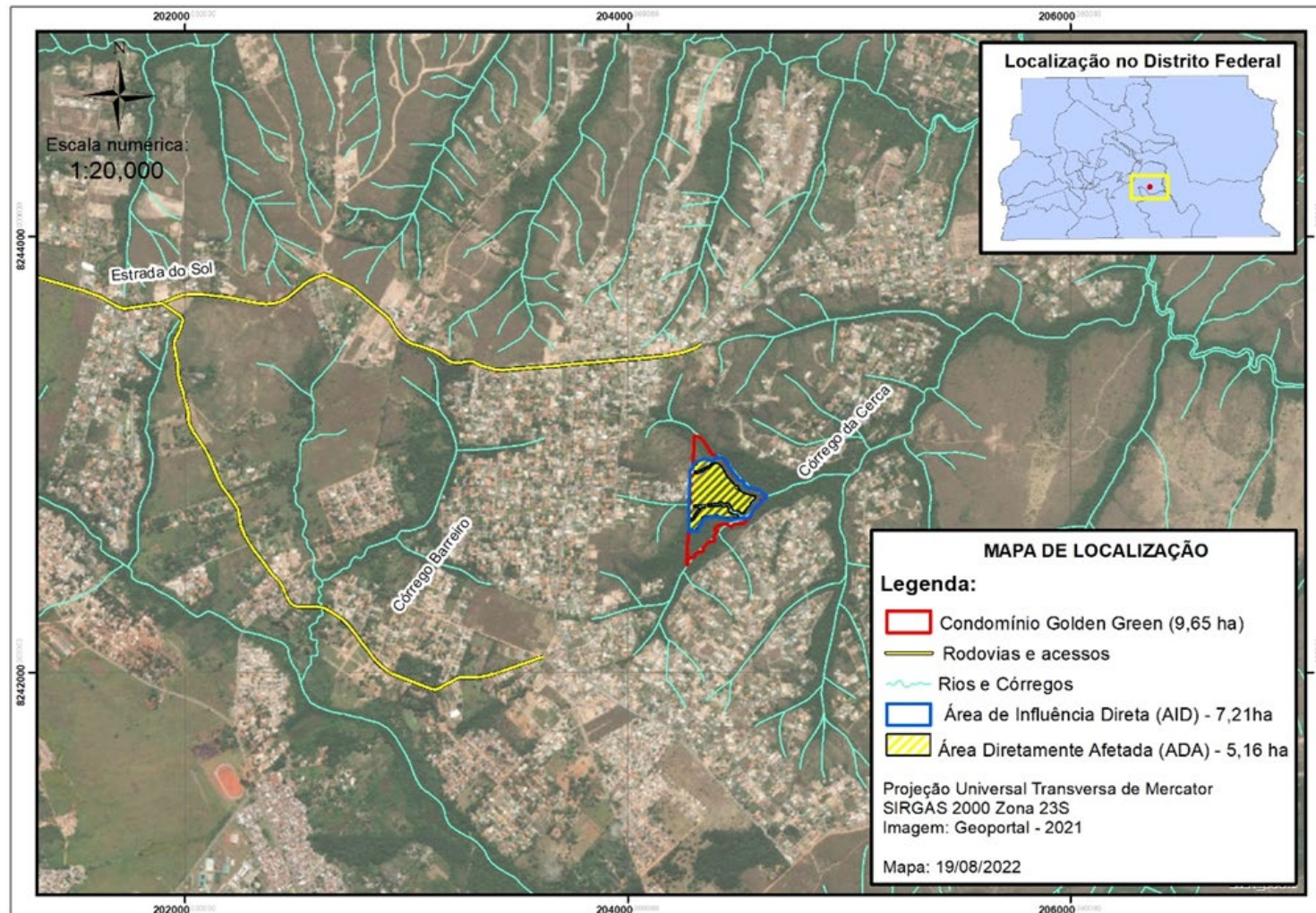
CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO E URBANISMO



ÁREAS DE INFLUÊNCIA

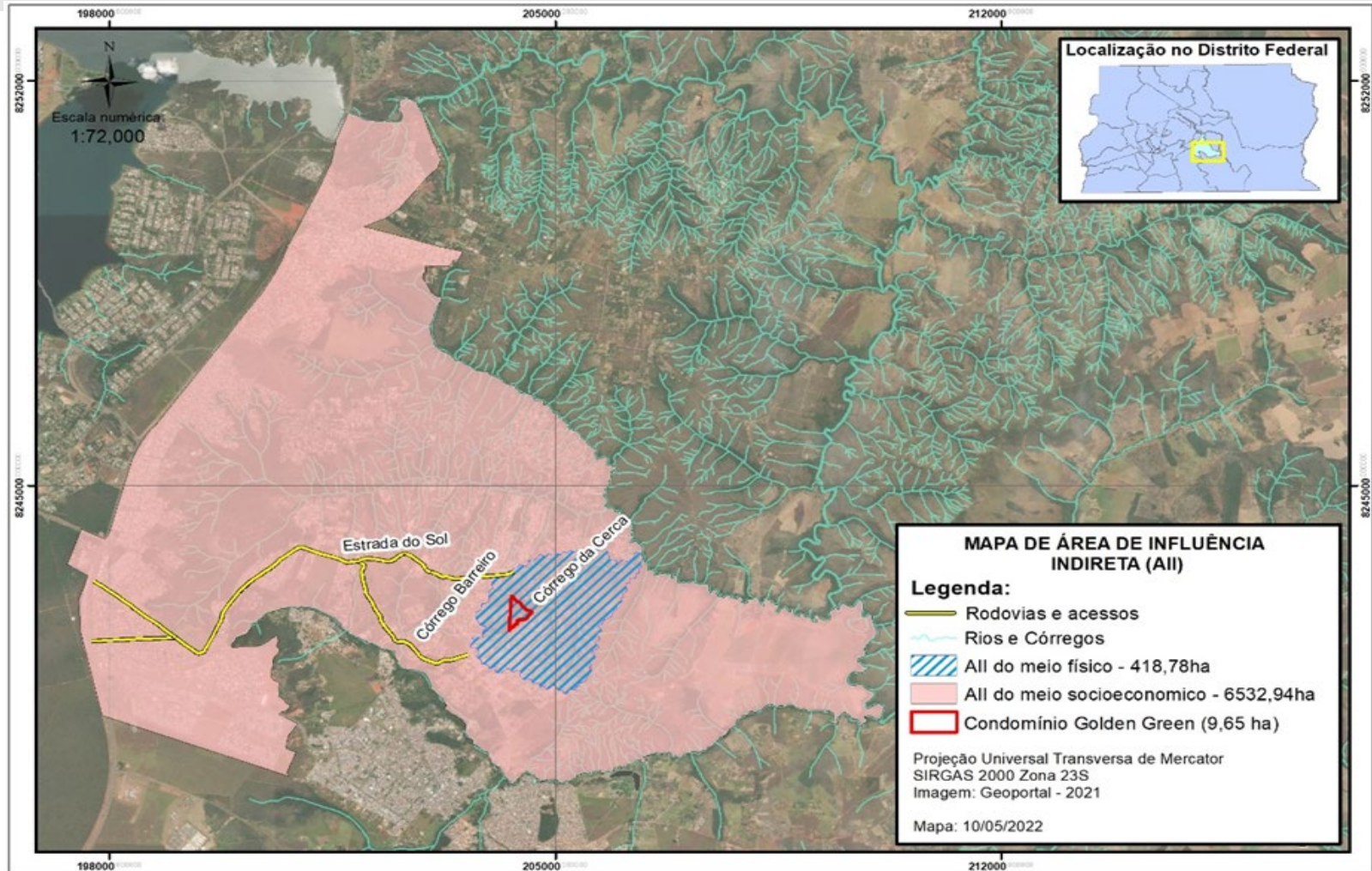
- A Área Diretamente Afetada (ADA): toda a área prevista para implantação do urbanismo (parcelamento do solo), cerca de 5,054 hectares;
- A Área de Influência Direta (AID): área da gleba (imóvel);
- Área de Influência Indireta (AII) do meio físico e biótico: sub bacia do Córrego Cerca;
- Área de Influência Indireta (AII) do meio socioeconômico: RA Jardim Botânico;
- Área de Influência Direta (AID) do meio socioeconômico: Condomínio Ouro Vermelho I.

ÁREAS DE INFLUÊNCIA



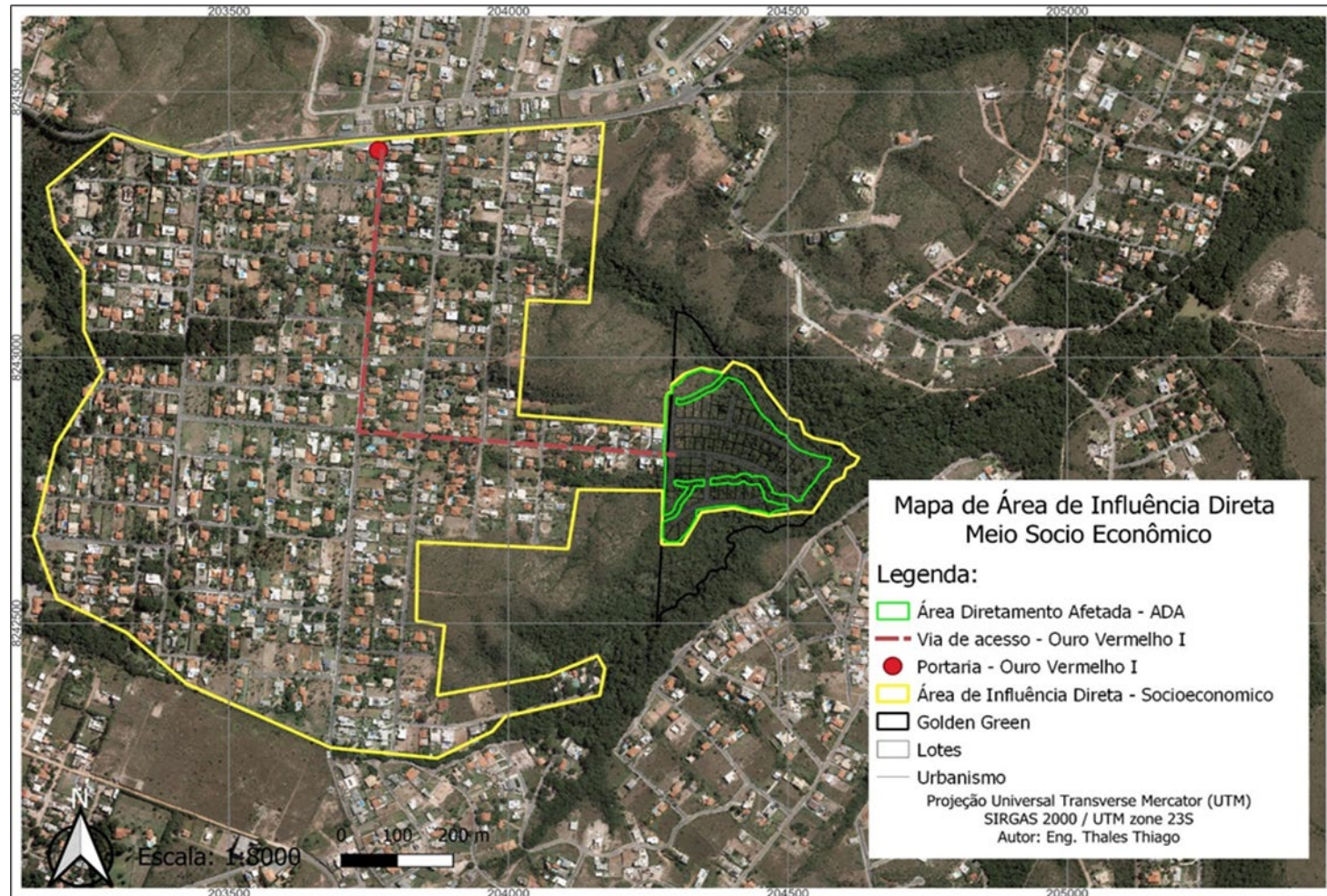
Área de Influência Direta (AID) e Área Diretamente Afetada (ADA) – Meio Físico e Biótico

ÁREAS DE INFLUÊNCIA



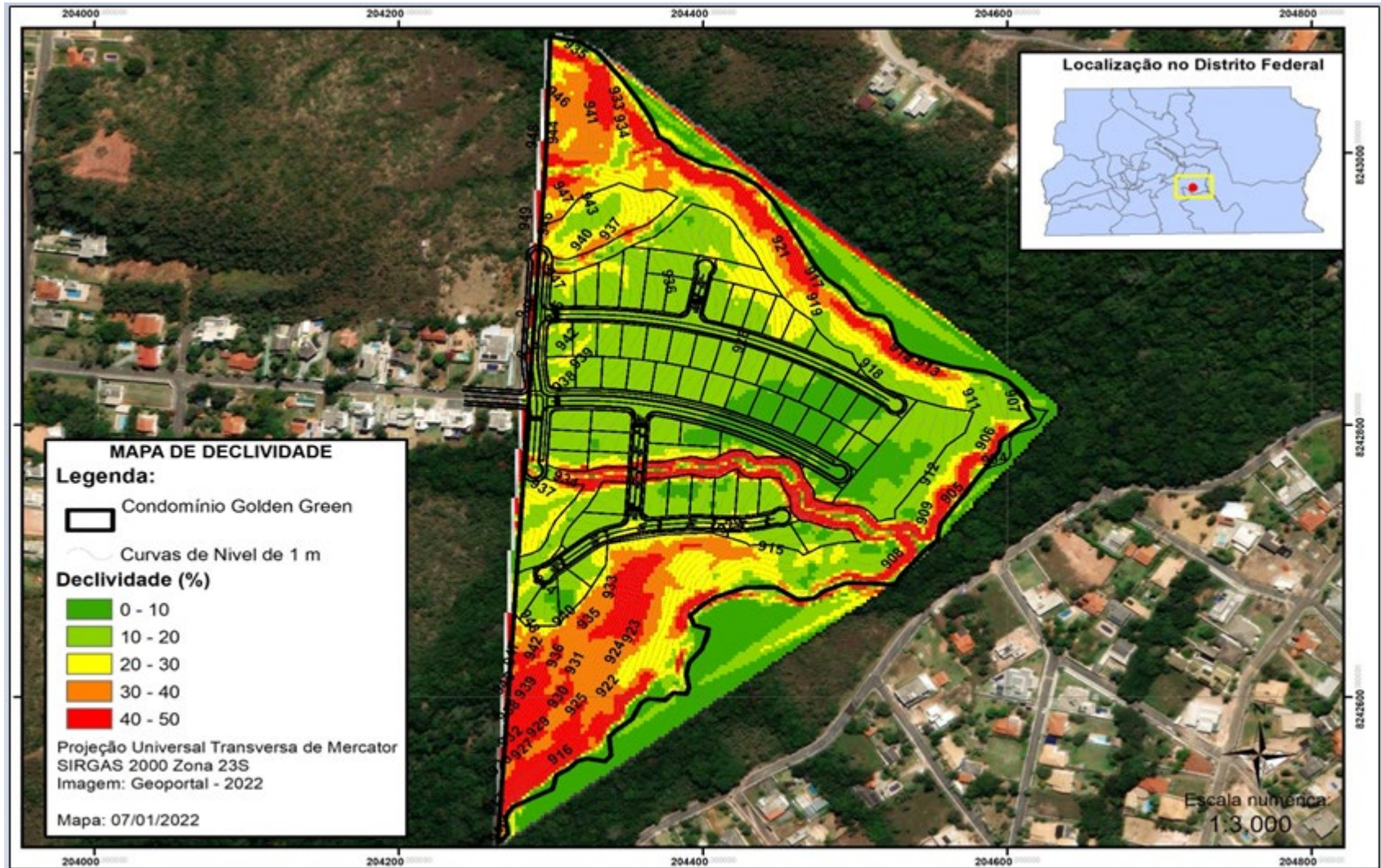
Mapa da Área de Influência Indireta (AII) do Meio Físico, Biótico e Socioeconômico

ÁREAS DE INFLUÊNCIA



Mapa da Área de Influência Direta (AID) do Socioeconômico

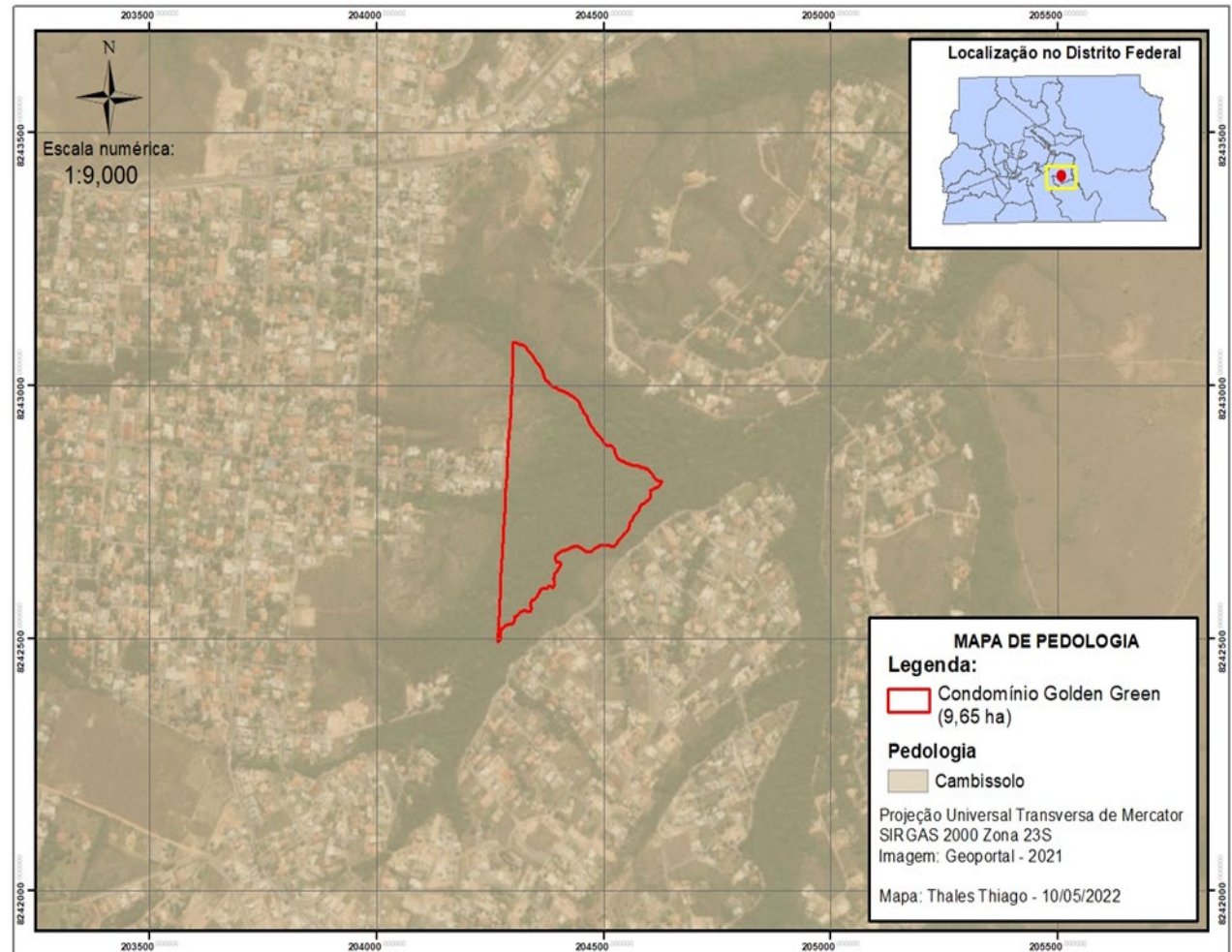
DIAGNÓSTICO MEIO FÍSICO



Mapa de Declividade. Fonte: curvas de nível da topografia (dado primário)

DIAGNÓSTICO MEIO FÍSICO

- Cambissolo Háplico (CXd14);
- Os Laudos das sondagens realizados na área confirmam que o cambissolo na área é raso, chegando a 2 a 3 metros de profundidade.

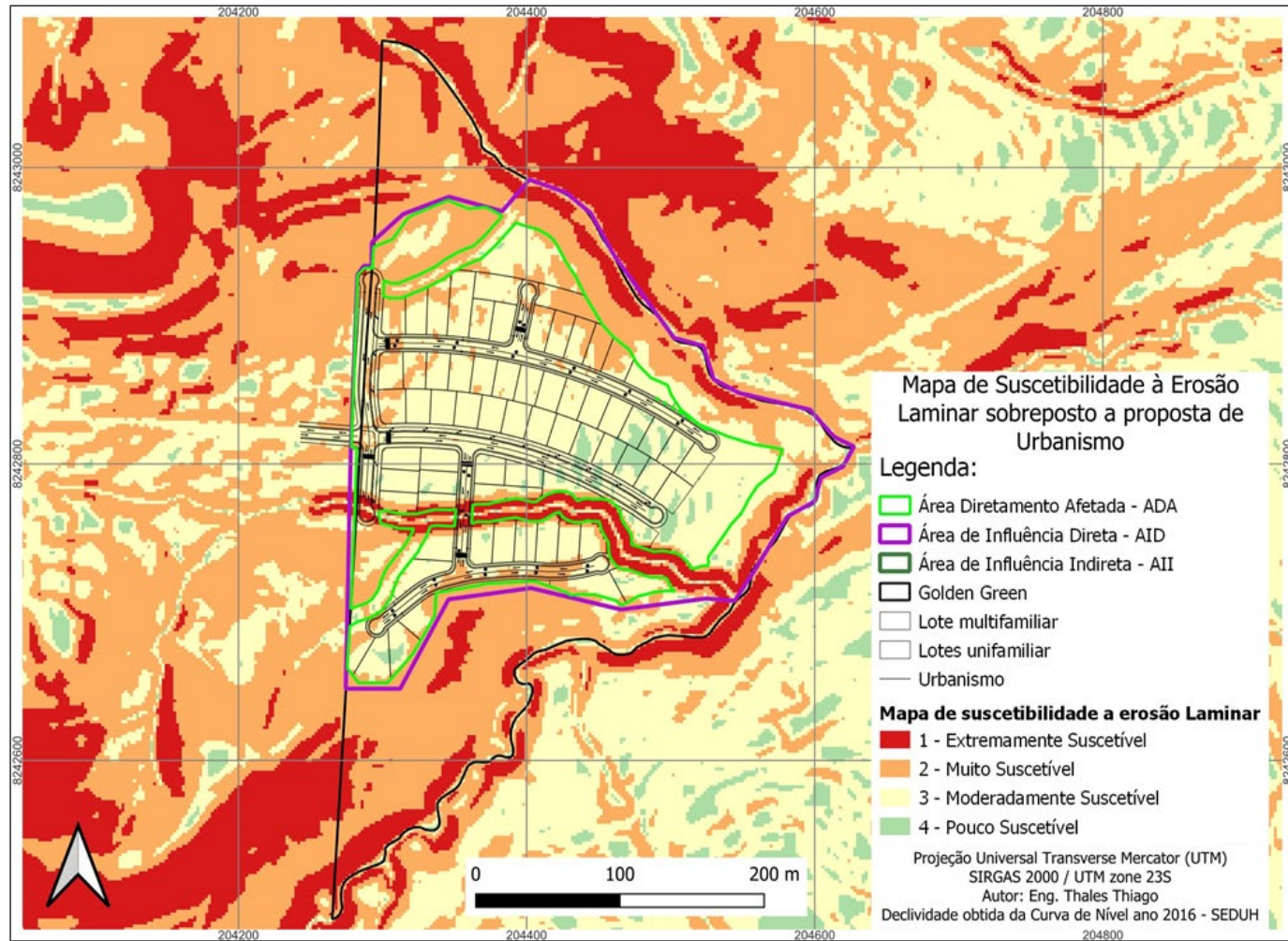


Mapa Pedológico

Fonte: SISDIA e GEOPORTAL – DF .

DIAGNÓSTICO MEIO FÍSICO

- **Cambissolo X áreas declivosas**, há na ADA e AID áreas de risco de vulnerabilidade a erosão.
- **Para avaliar o risco de vulnerabilidade à erosão na área do empreendimento**, foi elaborado o mapa conforme metodologia proposta por Silva e Oliveira, 2015, curvas de nível da topografia e interpretação dos ensaios geotécnicos.



Mapa comparativo entre o mapa de suscetibilidade à erosão e a proposta de Urbanismo.

DIAGNÓSTICO MEIO FÍSICO

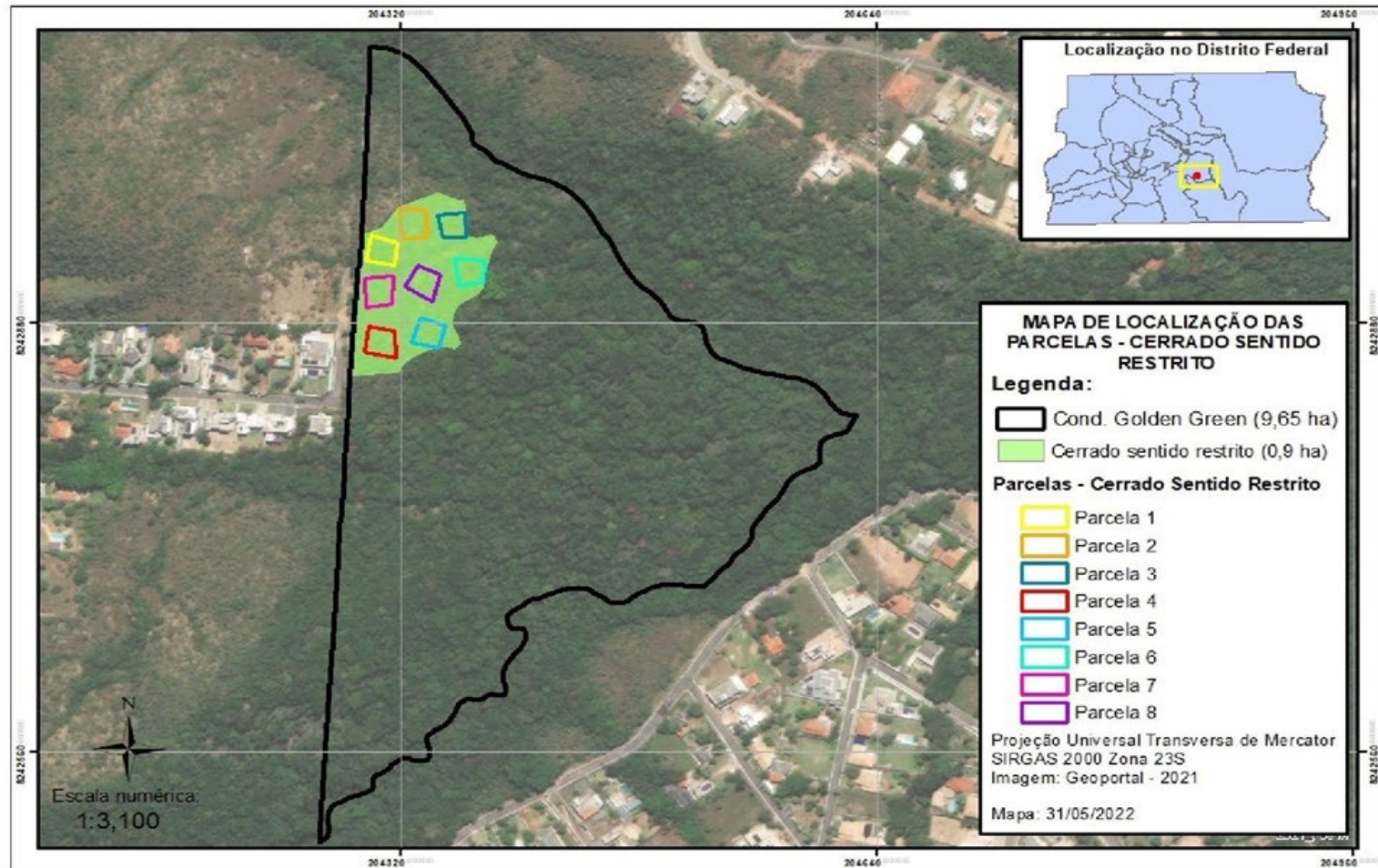
- Não haverá parcelamento de solo e conseqüentemente movimentação de solo nas áreas com declividade maior que 30%;
- Os eventuais problemas com os processos erosivos podem ser mitigados ou até evitados com o bom dimensionamento de todas as obras e a utilização das melhores técnicas de engenharia durante a construção da infraestrutura;
- Elaboração e Execução do Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos na fase de LI (pré e pós obra).



DIAGNÓSTICO MEIO BIÓTICO- INVENTÁRIO FLORESTAL

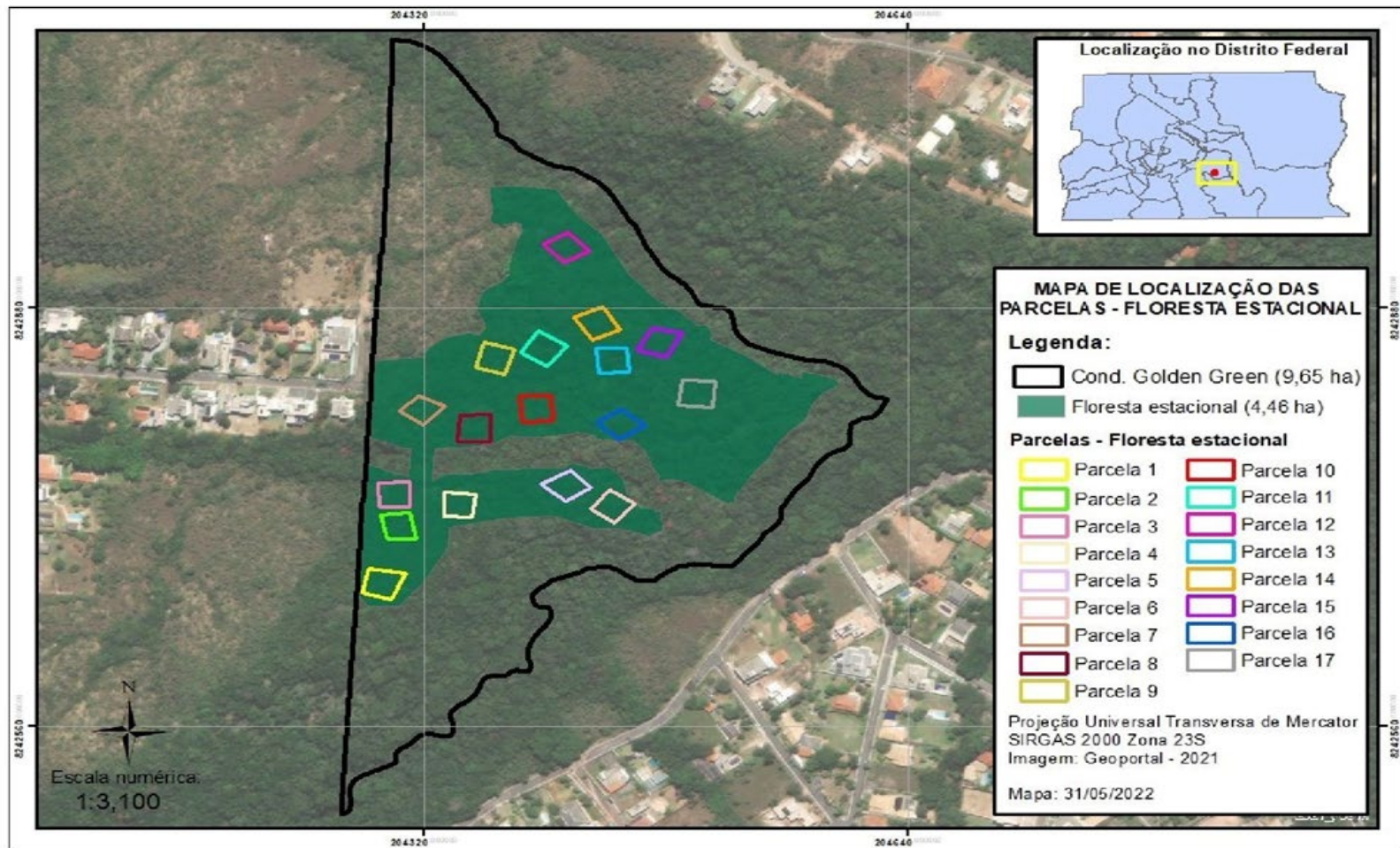
- A coleta de dados foi feita pela metodologia de amostragem casual estratificada (especificamente na área passível de parcelamento);
- Foram alocadas 25 parcelas quadradas (com dimensões de 20x20 m – totalizando 400 m² cada), distribuídas em toda a área de supressão;
- Duas fitofisionomias: cerrado sentido restrito (formação savânica) e Mata Seca/ Floresta Estacional (formação florestal);
- Critério de inclusão: Cerrado sentido restrito (Ccs), todos os indivíduos com diâmetro (DAB) \geq 5 cm a 30 cm do solo; Floresta Estacional Semidecidual (FES), todos os DAP \geq 5 cm a 1,30 m;
- **TR Ibram (45272940).**

DIAGNÓSTICO MEIO BIÓTICO - INVENTÁRIO FLORESTAL



Mapa da área inventariada – trecho de cerrado sentido restrito – amostragem casual estratificada

DIAGNÓSTICO MEIO BIÓTICO - INVENTÁRIO FLORESTAL

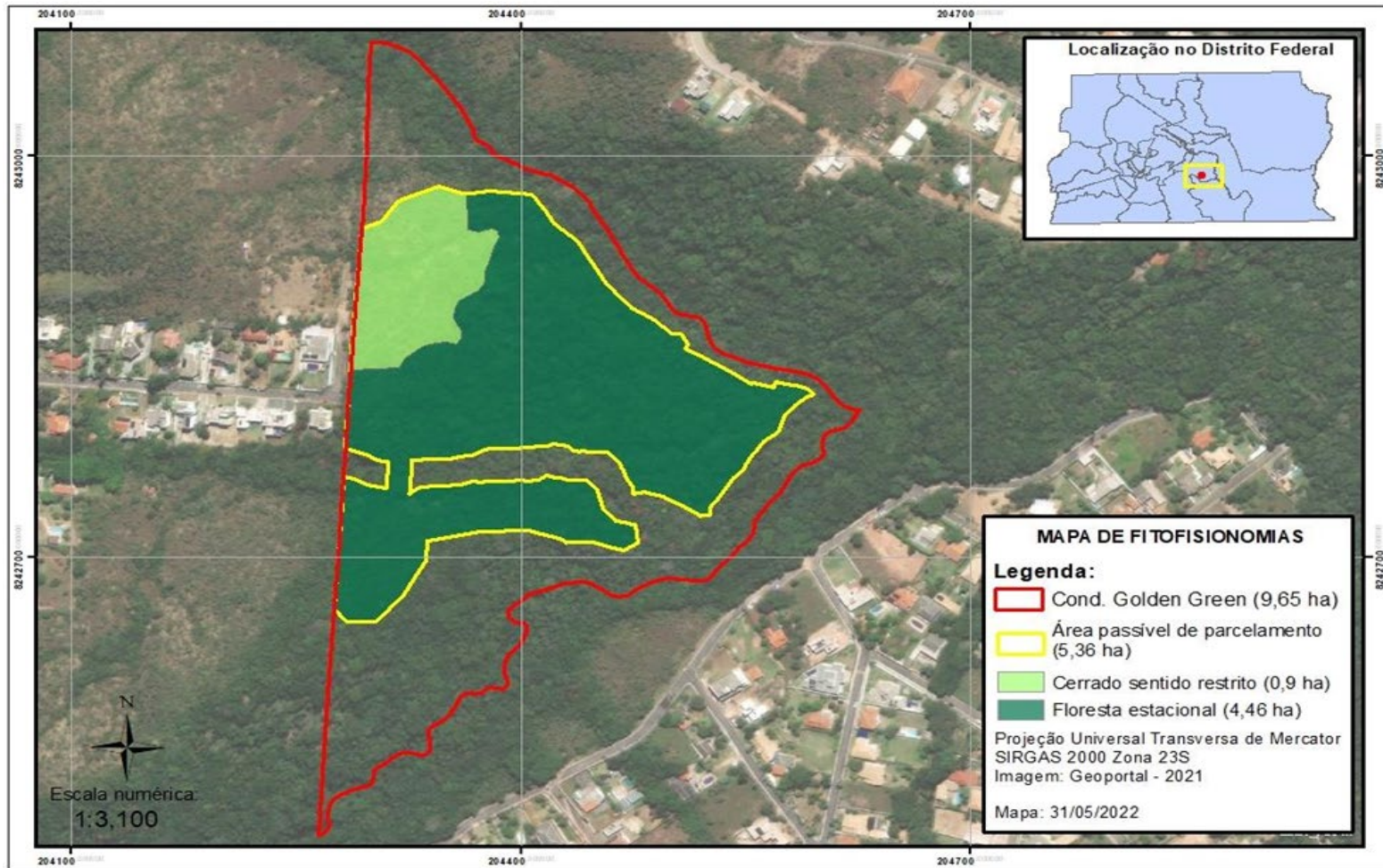


Mapa da área inventariada – trecho de Mata Seca (formação florestal) – amostragem casual estratificada

DIAGNÓSTICO MEIO BIÓTICO- INVENTÁRIO FLORESTAL



DIAGNÓSTICO MEIO BIÓTICO- INVENTÁRIO FLORESTAL



Mapa de fitofisionomias

DIAGNÓSTICO MEIO BIÓTICO- INVENTÁRIO FLORESTAL

FORMAÇÃO SAVÂNICA – CERRADO SENTIDO RESTRITO



DIAGNÓSTICO MEIO BIÓTICO- INVENTÁRIO FLORESTAL

FORMAÇÃO FLORESTAL – MATA SECA



DIAGNÓSTICO MEIO BIÓTICO- INVENTÁRIO FLORESTAL

FLORÍSTICA E VOLUMETRIA

- Cerrado Sentido Restrito: 554 indivíduos nas 8 parcelas;
- Mata Seca: 856 indivíduos nas 17 parcelas;
- Total de indivíduos arbóreos inventariados: 1.410;
- Com base no Artigo 45º do Decreto Distrital nº 39.469/2018 foram encontrados 87 indivíduos protegidos – 25 parcelas;
- Portaria nº 443/2014 (CNC Flora) – apenas uma espécie foi enquadrada como vulnerável - *Apuleia leiocarpa* (Vogel) I.F.Macbr. (**Guarapa**);
- FES: 491,26 m³ e Css: 30,208 m³ volume lenhoso estimado (**população total**)
- Erro amostral: 14,62%

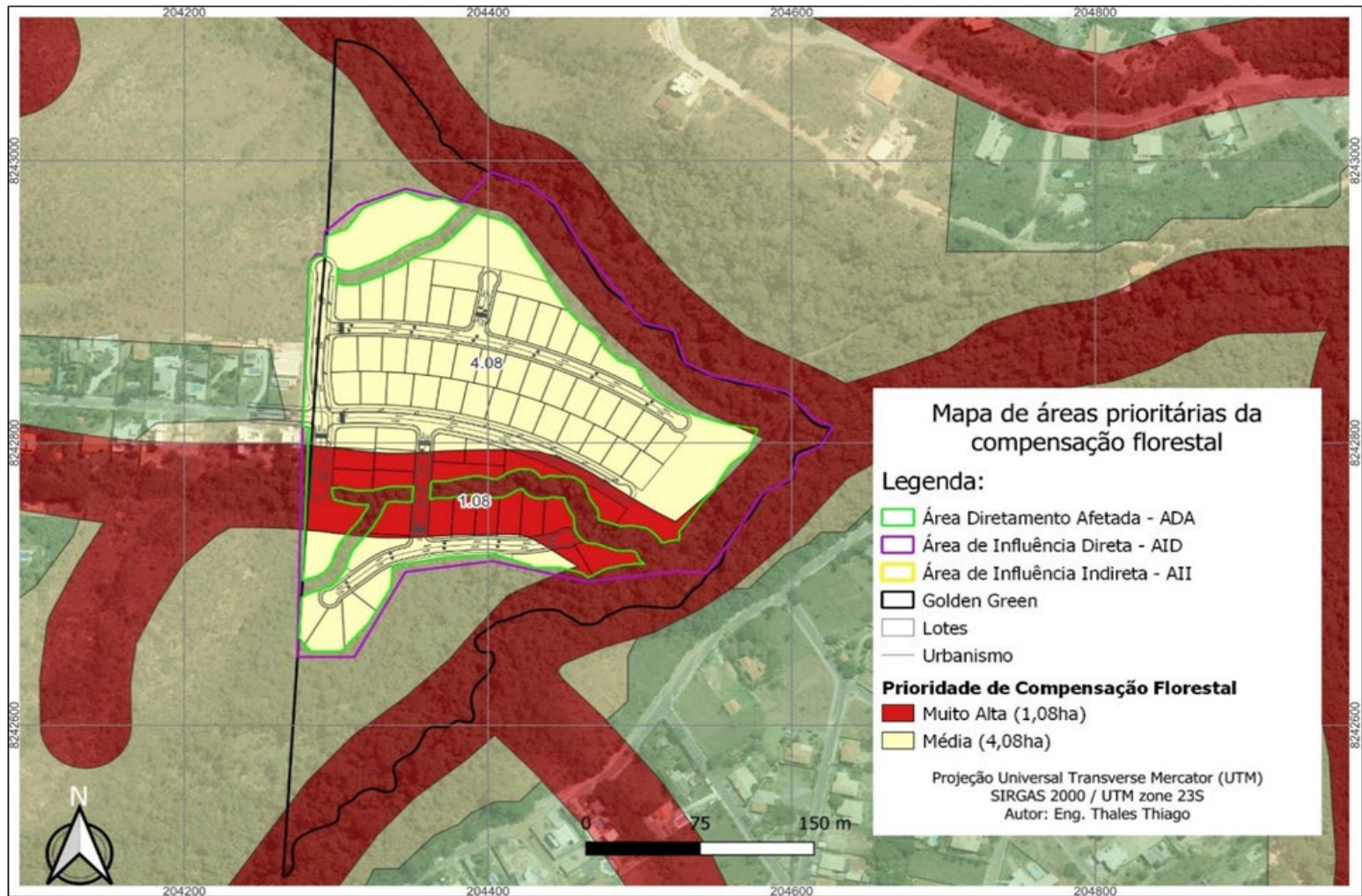
DIAGNÓSTICO MEIO BIÓTICO- INVENTÁRIO FLORESTAL

VOLUMETRIA – PARAMETROS ESTATÍSTICOS

Área	FES	4,4654
	Css	0,8988
Número de Parcelas Amostradas	FES	17
	Css	8
	Total	25
Probabilidade adotada		0,95
Graus de Liberdade Efetivo (ne)		16
Valor t tabelado		2,120
Volume médio por parcela (m ³)	FES	4,401
	Css	1,344
	Total	3,889
Volume médio por hectare (m ³ /ha)	FES	110,016
	Css	33,610
Volume para população total	FES	491,260
	Css	30,208
	Total	521,468
Desvio Padrão		33,008
Variância		1089,555
Variância da Média		44,978
Erro Padrão da Média		6,707
Coefficiente de Variação %		33,955
Erro de Amostragem absoluto		14,217
Erro de Amostragem %		14,625
IC para a Média da População total por ha (ind/ha)		82.9963 ≤ μ ≤ 111.4308
IC para População Total (ind)		445.2046 ≤ μ ≤ 597.7315
IC para Total de FES		419.4142 ≤ μ ≤ 563.1053
IC para Total de Css		25.7904 ≤ μ ≤ 34.6262

DIAGNÓSTICO MEIO BIÓTICO- INVENTÁRIO FLORESTAL

Mapa de prioridade para compensação florestal do Decreto 39469/2018.



DIAGNÓSTICO MEIO BIÓTICO- INVENTÁRIO FLORESTAL

COMPENSAÇÃO FLORESTAL – REMANESCENTES DE VEGETAÇÃO NATIVA

Quadro - resumo da compensação florestal

Fitofisionomia	Categoria	VOLUMETRIA POR HECTARE	ÁREA TOTAL INVENTARIADA (Hectare)	COEFICIENTE	ÁREA A SER COMPENSADA (HECTARE)
Grupo II	Média prioridade	33,61 m ³ /ha	0,8988	3	2,6964
Grupo III	Alta prioridade	110,01 m ³ /ha	1,0254	5	5,127
Grupo III	Média prioridade	110,01 m ³ /ha	3,4358	3	10,3074
TOTAL					18,1308

- Grupo II: formação savânica (cerrado sentido restrito) e Grupo III : formação florestal (Mata Seca);
- Metodologia – Artigo 26, parágrafo §1º do Decreto Distrital 39.469/2018

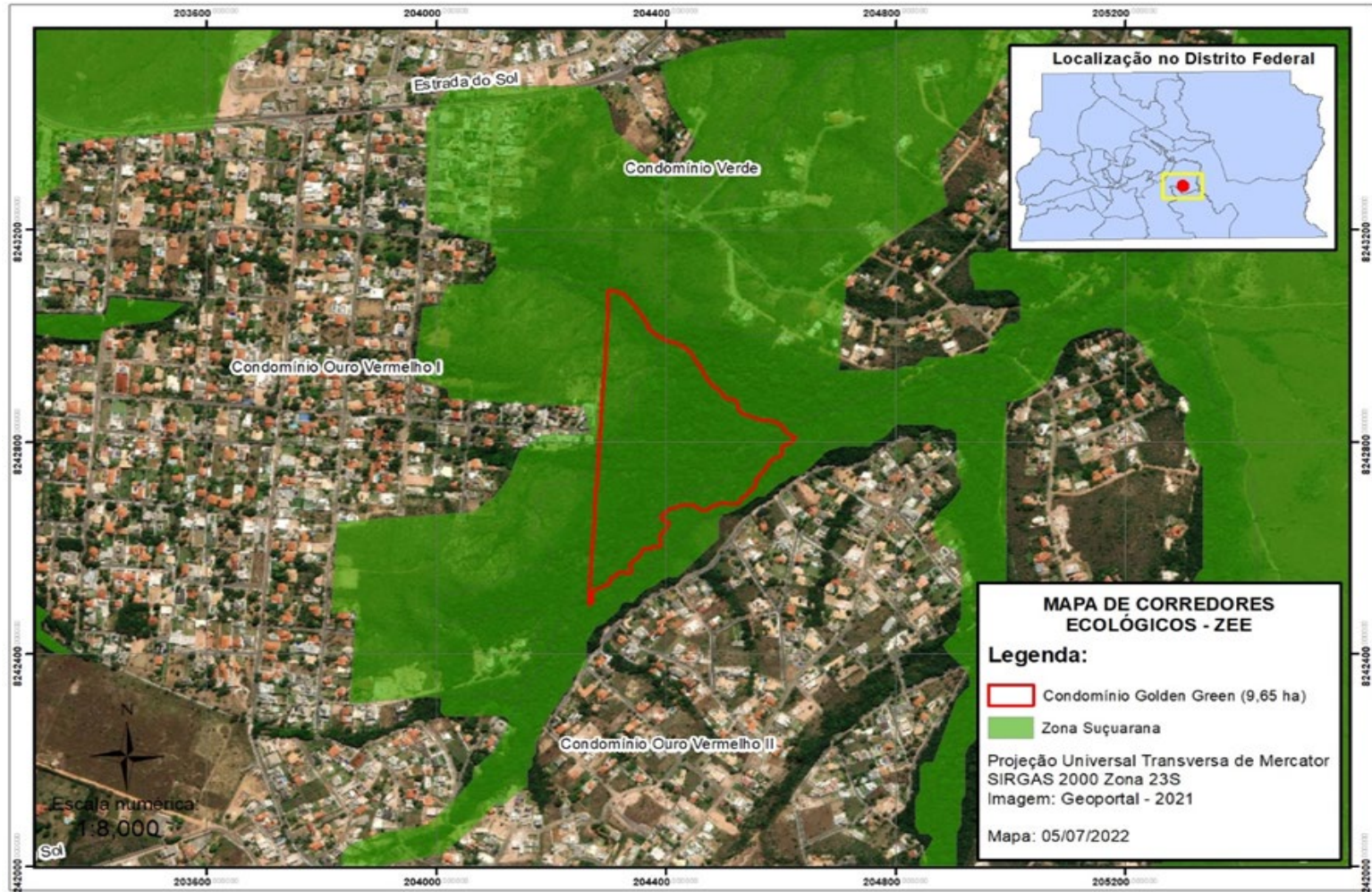
CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO E URBANISMO

CORREDOR ECOLÓGICO E ESTUDO DE FAUNA

- Artigo 3º - Instrução Normativa IBRAM nº 12/2022: estudo de fauna de **média complexidade** – ADA menor que 20 hectares e totalmente inserida na Zona Suçuarana do Corredor Ecológico definido pelo ZEE;
- Autorização Ambiental SEI-GDF n.º 75/2022 (102350592) – **Processo 00391-00006148/2022-89**;
- Duas campanhas (seca e chuva) para as classes: mastofauna; avifauna; herpetofauna; invertebrados terrestres e aquáticos e ictiofauna.
- Aprovação : Parecer Técnico n.º 496/2023 (114387126)

CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO E URBANISMO

CORREDOR ECOLÓGICO E ESTUDO DE FAUNA



DIAGNÓSTICO MEIO BIÓTICO- FAUNA

RESULTADOS – MASTOFAUNA



Figura 52 – *Artibeus lituratus*.



Figura 53 – *Carollia perspicillata*.



Figura 54 – *Glossophaga soricina*.



Figura 55 – *Platyrrhinus lineatus*.

DIAGNÓSTICO MEIO BIÓTICO- FAUNA

RESULTADOS – MASTOFAUNA



Spp de quati

Cachorro do mato



Gambá da orelha branca

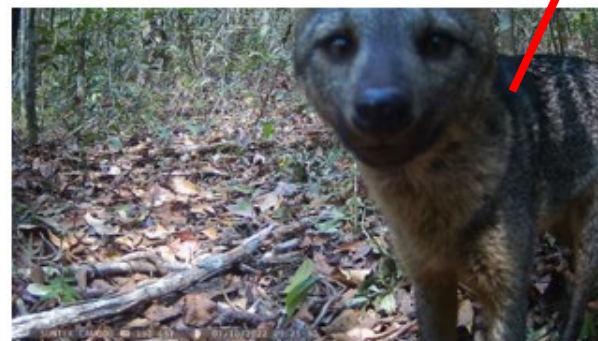


Figura 60 – *Didelphis albiventris* registrado na armadilha fotográfica do sítio 2.

Figura 61 – *Cerdocyon thous* registrado na armadilha fotográfica do sítio 4.

DIAGNÓSTICO MEIO BIÓTICO- FAUNA

RESULTADOS – HERPETOFAUNA



Figura 69 - *Salvator merianae*. Imagem registrada por armadilha fotográfica.



Figura 70 - *Salvator merianae* capturado nos pitfalls.

Spp de Teiú



Figura 71 - *Amphisbaena* sp.



Figura 72 - *Barycholos ternetzi*.

Spp de rã



Figura 73 - *Ameiva ameiva*.

Spp de calango

DIAGNÓSTICO MEIO BIÓTICO- FAUNA

RESULTADOS – AVIFAUNA



Figura 88. Pica-pau-pequeno *Veniliornis passerinus* registrado na mata seca do sitio 1 do Parcelamento de Solo Residencial GOLDEN GREEN, Brasília, DF.

DIAGNÓSTICO MEIO BIÓTICO- FAUNA

RESULTADOS – AVIFAUNA



Figura 84. Sabiá-laranjeira *Turdus rufiventris* registrado na floresta de galeria do sitio 3 do Parcelamento de Solo Residencial GOLDEN GREEN, Brasília, DF.

DIAGNÓSTICO MEIO BIÓTICO- FAUNA

RESULTADOS – AVIFAUNA



Figura 77. Estrelinha-preta *Synallaxis scutata* registrada na mata seca do sítio 2 do Parcelamento de Solo Residencial GOLDEN GREEN, Brasília, DF.

DIAGNÓSTICO MEIO BIÓTICO- FAUNA

RESULTADOS – INVERTEBRADOS TERRESTRES

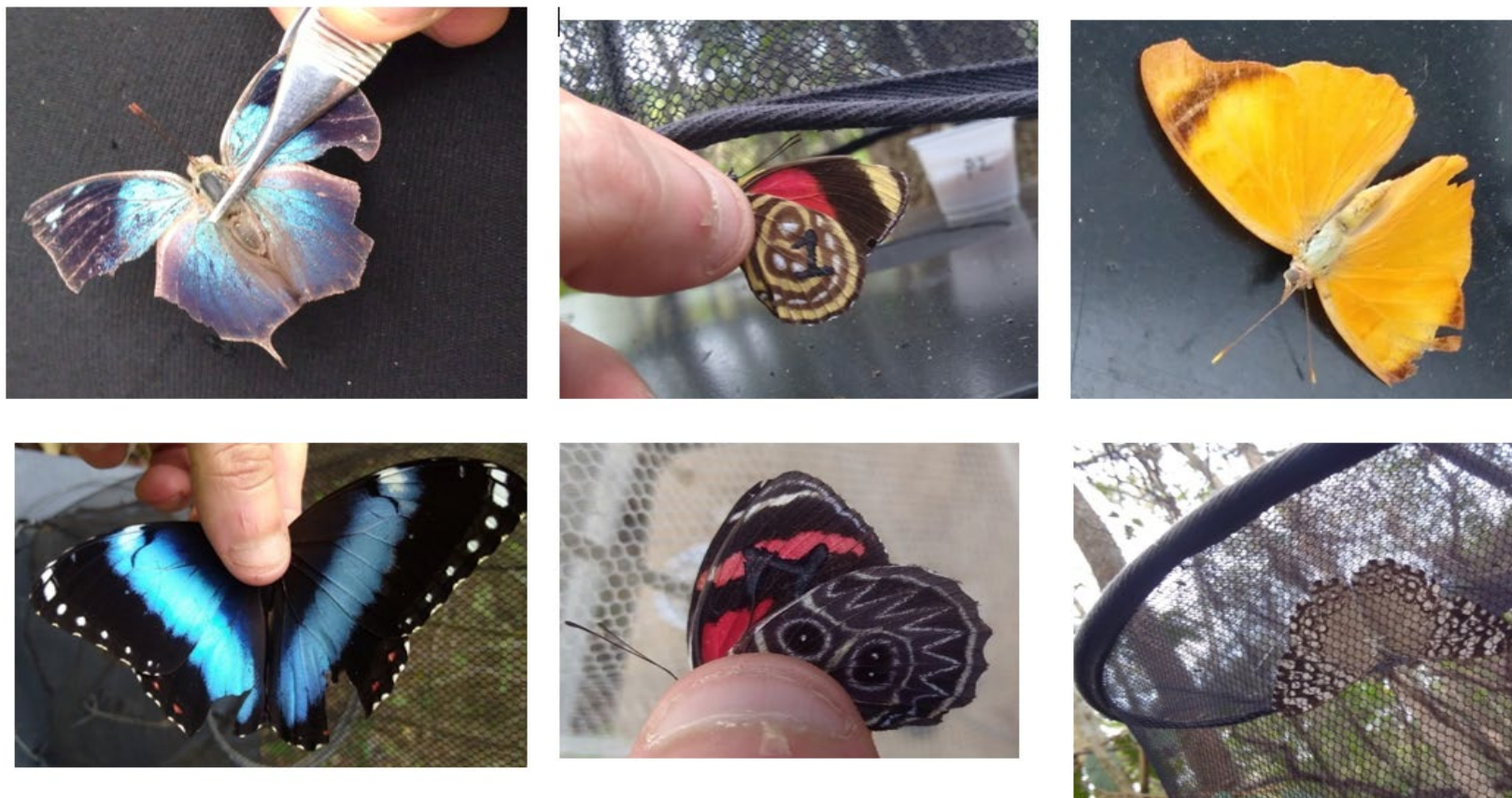


Figura 89. Espécies de borboletas frugívoras capturadas nos diferentes pontos amostrais na área prevista para o parcelamento de solo urbano Golden Green, Região Administrativa do Jardim Botânico - RA XXVII, Distrito Federal. *Memphis moruus* (topo esquerda); *Callicore astarte* (topo meio); *Temenis laothoe* (topo direita); *Morpho helenor* (base esquerda); *Callicore sorana* (base meio); *Hamadryas februa* (base direita).

DIAGNÓSTICO MEIO BIÓTICO- FAUNA

RESULTADOS – INVERTEBRADOS AQUÁTICOS



Figura 92 - *Tropisternus* sp.



Figura 93 - Chironomidae sp.



Figura 94 - Syrphidae sp.



Figura 95 - *Microvelia* sp1.



Figura 96 - *Castoraecshna* sp.



Figura 97 - Dytiscidae sp1.

Spp
mosquitos
e besouros

DIAGNÓSTICO MEIO BIÓTICO- FAUNA

RESULTADOS – ICTIOFAUNA



Figura 112 - *Psalidodon anisitsi*.



Figura 113 - *Astyanax* sp..

Spp peixes



Figura 114 - *Xiphophorus hellerii*.

IMPACTOS AMBIENTAIS- MEIO FÍSICO

Impactos	Fase
Revolvimento e retirada da camada superficial dos solos	Instalação
Redução da permeabilidade do solo	Instalação
Geração de resíduos sólidos	Instalação
Alteração da qualidade do ar devido a emissão de material particulado	Instalação
Geração de ruído sonoro	Instalação
Início ou aceleração de processos erosivos	Instalação
Alteração da qualidade da água superficial	Instalação
Alteração na disponibilidade de água subterrânea	Instalação
Alteração da qualidade da água superficial	Operação
Redução da permeabilidade do solo	Operação
Alteração na disponibilidade de água subterrânea durante a operação	Operação
Início ou aceleração de processos erosivos	Operação
Geração de Ruído sonoro	Operação

IMPACTOS AMBIENTAIS- MEIO BIÓTICO

Impactos	Fases do Empreendimento
Redução da cobertura vegetal devido a supressão da vegetação	Instalação (I)
Perturbação/Afugentamento da Fauna Terrestre	Instalação (I)
Alterações no microclima	Instalação (I)
Perda da Biodiversidade Local	Instalação (I)
Perturbação/Afugentamento da Fauna Terrestre	Operação (O)

IMPACTOS AMBIENTAIS- MEIO SOCIOECONÔMICO

Impactos	Etapas do Empreendimento
Geração de expectativa na população	Planejamento (P)
Ocorrência de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais	Instalação (I)
Mobilização de Mão de obra e geração de emprego	
Incremento nas atividades comerciais e no mercado imobiliário	
Aumento das receitas tributárias e transferências de mercadorias	Operação (O)
Sobrecarga nos sistemas de coleta e destinação final dos resíduos sólidos	
Pressão sobre o sistema viário e adensamento populacional	

MONITORAMENTO E CONTROLE AMBIENTAL

- Mitigação dos impactos: Elaboração e execução do PCAO na fase de LI do parcelamento (pré e pós obra);
- O controle ambiental das obras de implantação das infraestruturas e projeções do Parcelamento deverão englobar os serviços técnicos voltados para a atividade de supervisão ambiental de obras com enfoque ambiental (acompanhamento, controle e avaliações funcionais, qualitativas e quantitativas). Este programa contemplará as seguintes ações:
 - Acompanhamento de Vigilância Sanitária Ambiental;

MONITORAMENTO E CONTROLE AMBIENTAL

- Acompanhamento das Ações de Limpeza do Terreno, Remoção da Vegetação e Espécies da Fauna e Movimento de Terra;
- Descrição e localização em planta do canteiro de obras, infraestruturas e acessos provisórios;
- Acompanhamento de Ruídos de Obras;
- Acompanhamento de Tráfego e Manutenção de Máquinas e Veículos;
- Acompanhamento de Armazenamento de Produtos Perigosos;

MONITORAMENTO E CONTROLE AMBIENTAL

- Controle da Emissão de Particulados;
- Acompanhamento de Desativação do Canteiro de Obras;
- Acompanhamento de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, incluindo o detalhamento das estruturas de contenção e monitoramento de sólidos na época chuvosa, com acompanhamento fotográfico periódico;
- Acompanhamento de Efluentes de Obras, incluindo, com relação aos recursos hídricos superficiais, efluente pluvial e sanitários;

MONITORAMENTO E CONTROLE AMBIENTAL

- Acompanhamento de processos erosivos e assoreamento, incluindo, o Projeto de terraplenagem, contendo os detalhamentos dos locais de corte e aterro, indicação de bota- espera;
- Acompanhamento das obras de recuperação e recomposição paisagística das áreas impactadas com acompanhamento fotográfico periódico;
- Acompanhamento/Monitoramento de Fauna e Flora.

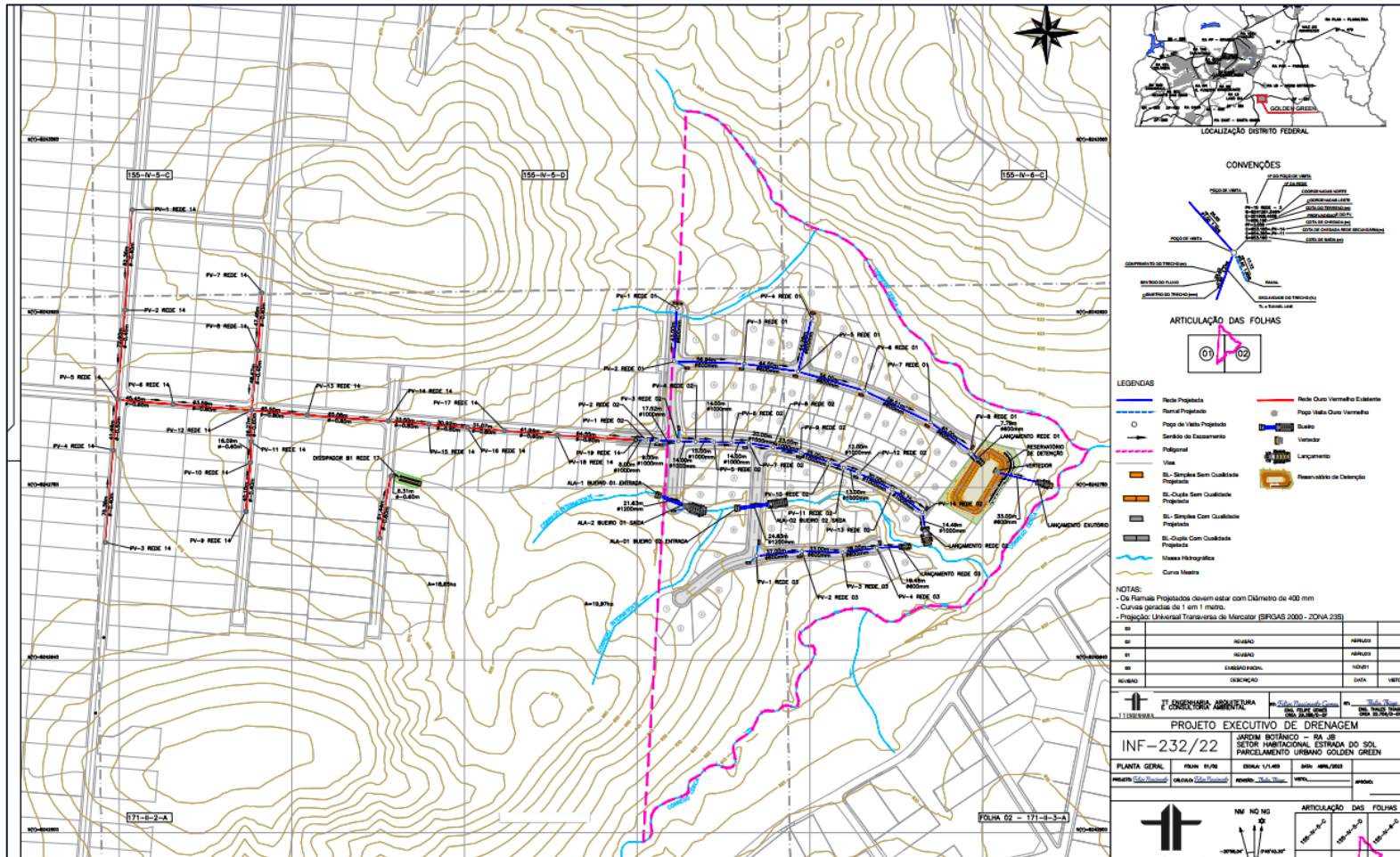
INFRAESTRUTURA - PROJETOS



Todos os projetos de infraestrutura foram elaborados a nível executivo, apesar do requerimento ser para aquisição de Licença Prévia (LP) ainda, são eles:

- Projeto Executivo de Drenagem – **Aprovado pela NOVACAP** – Processo 00112-00027610/2021-53
- Projeto Executivo de Pavimentação – **Aprovado pela NOVACAP** – Processo 00112-00020258/2021-25;
- Projeto Executivo de Rede Água – **Em análise na CAESB;**

INFRAESTRUTURA- SOLUÇÕES TÉCNICAS



LEGENDAS

- Rede Projeto
- Rede Curbside Existente
- Posto de Visita
- Reservatório de Detenção
- Poligonal
- Visa
- Massa Hidrográfica
- Curva Mestre

NOTAS:

- De Flange Projetadas devem estar com Diâmetro de 400 mm
- Curvas geradas de 1 em 1 metro.
- Projeto: Universal Transversa de Mercator (SRGAS 2000 - ZONA 23S)

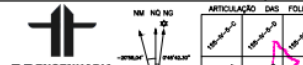
NO	DESCRIÇÃO	DATA	USO
01	REVISÃO		
02	REVISÃO		
03	ELABORAÇÃO		
04	REVISÃO		

PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM

INF-232/22

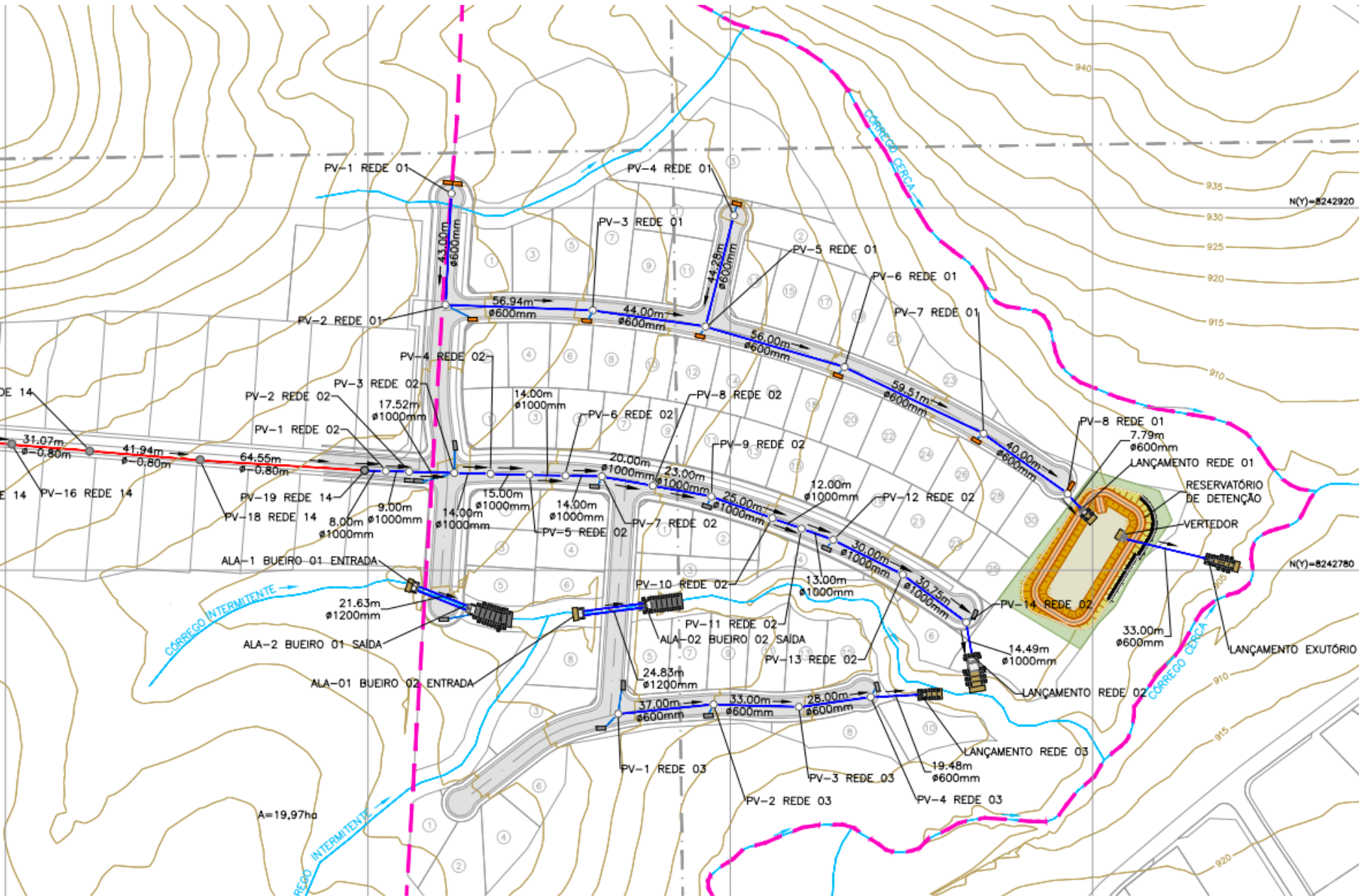
JARDIM BOTÂNICO - BA. 08
SETOR HABITACIONAL ESTRADA DO SOL
PARCELAMENTO URBANO GOLDEN GREEN

PLANTA GERAL: Folha: 1/10, Escala: 1/100, Data: 08/05/2022

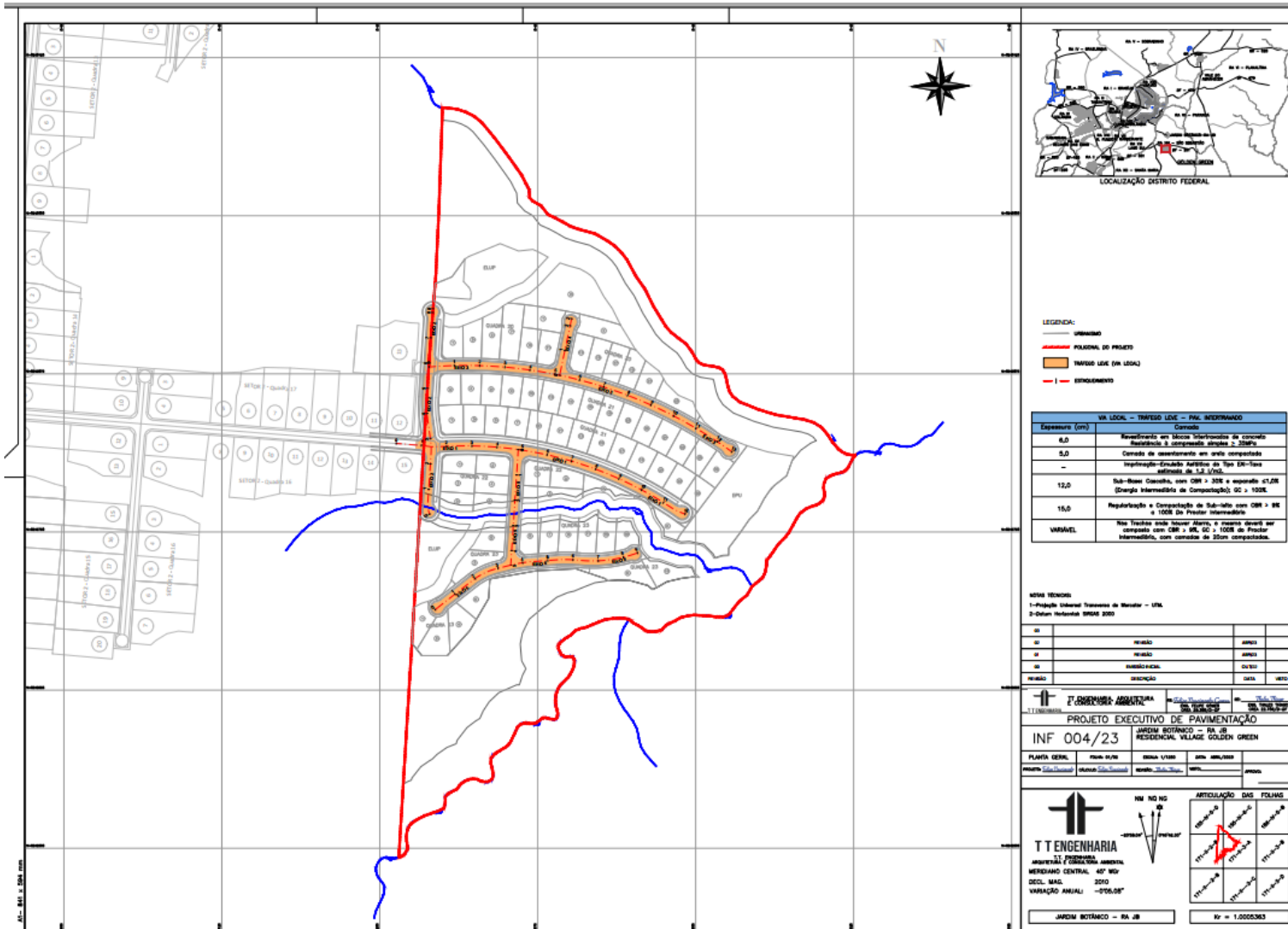


Planta Geral - Drenagem

INFRAESTRUTURA- SOLUÇÕES TÉCNICAS

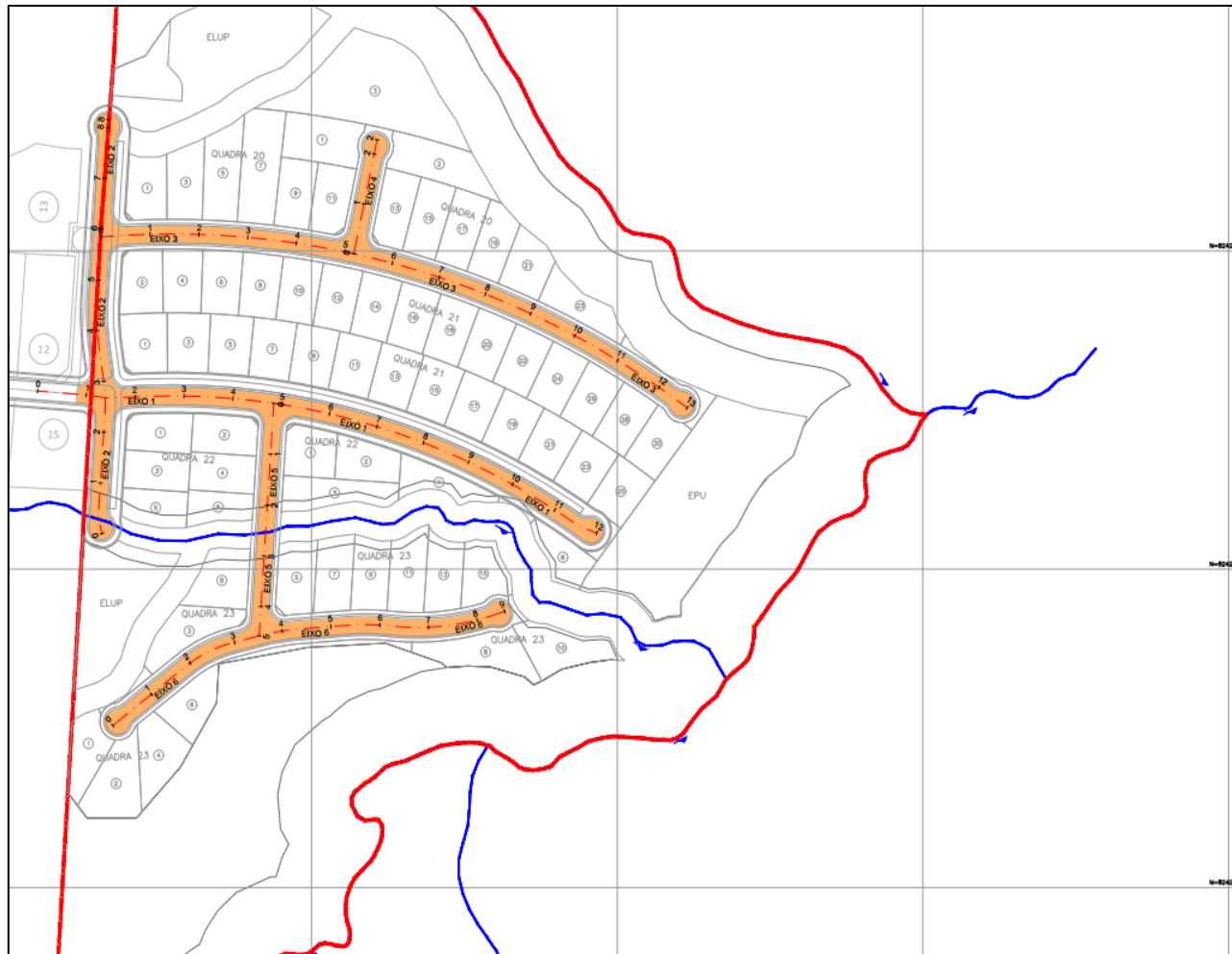


INFRAESTRUTURA- SOLUÇÕES TÉCNICAS



Classificação
de via

INFRAESTRUTURA- SOLUÇÕES TÉCNICAS



LEGENDA:

- URBANISMO
- POLIGONAL DO PROJETO
- ▭ TRAFEGO LEVE (VIA LOCAL)
- | ESTAQUEAMENTO

VIA LOCAL – TRÁFEGO LEVE – PAV. INTERTRAVADO	
Espessura (cm)	Camada
6,0	Revestimento em blocos intertravados de concreto Resistência à compressão simples $\geq 35\text{MPa}$
5,0	Camada de assentamento em areia compactada
–	Imprimação-Emulsão Asfáltica do Tipo EAI-Taxa estimada de 1,2 l/m ² .
12,0	Sub-Base: Cascalho, com CBR $\geq 30\%$ e expansão $\leq 1,0\%$ (Energia Intermediária de Compactação); GC $\geq 100\%$.
15,0	Regularização e Compactação de Sub-leito com CBR $\geq 9\%$ a 100% Do Proctor Intermediário
VARIÁVEL	Nos Trechos onde houver Aterro, o mesmo deverá ser composto com CBR $\geq 9\%$, GC $\geq 100\%$ do Proctor Intermediário, com camadas de 20cm compactadas.

NOTAS TÉCNICAS:

- 1-Projeção Universal Transversa de Mercator – UTM.
- 2-Datum Horizontal: SIRGAS 2000

03			
02	REVISÃO	ABR/23	
01	REVISÃO	ABR/23	
00	EMISSÃO INICIAL	OUT/22	
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	VISTO

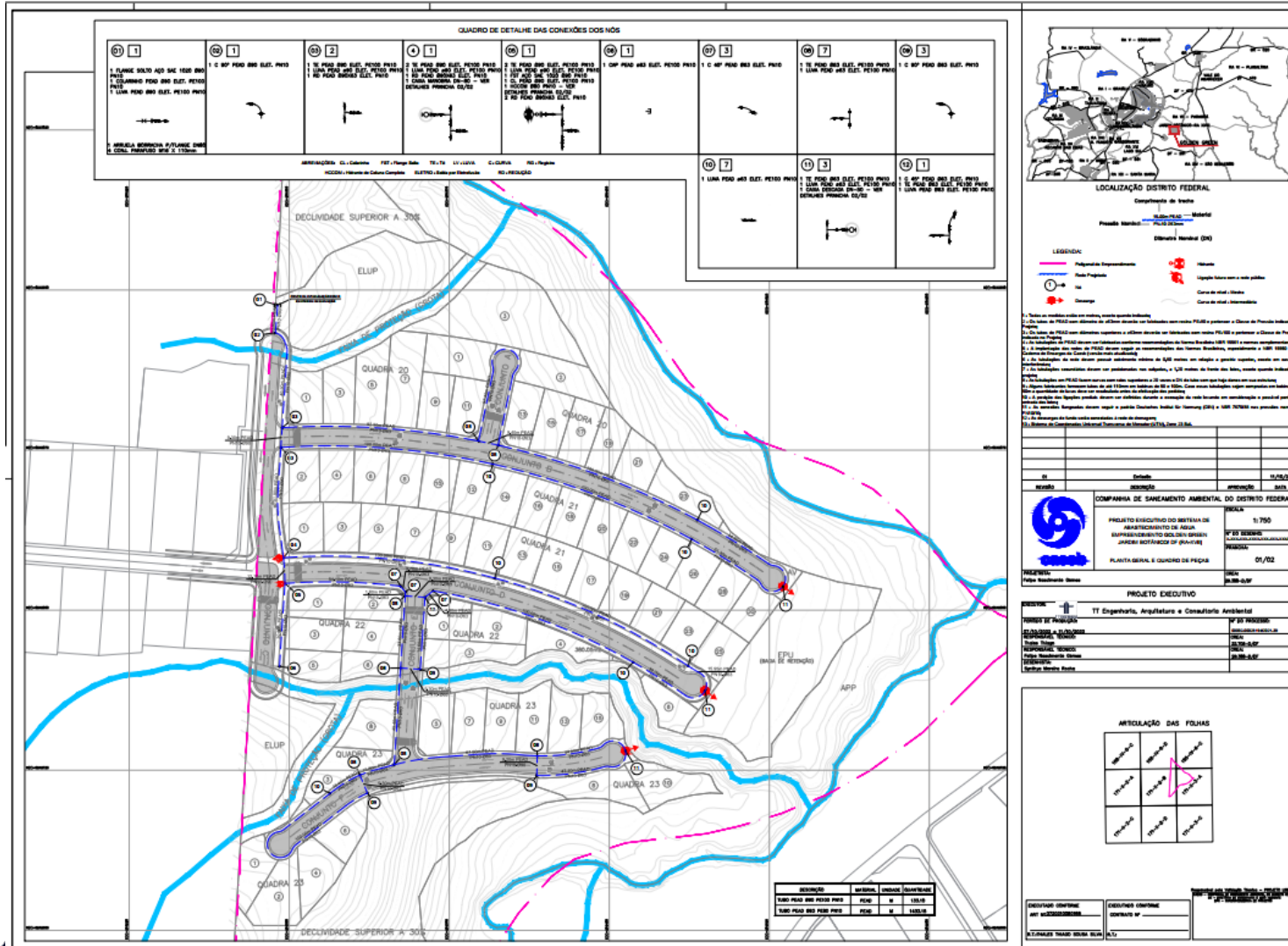

TT ENGENHARIA, ARQUITETURA E CONSULTORIA AMBIENTAL

R: *Felipe Nascimento Gomes*
 ENG. FELIPE GOMES
 CREA 29.386/0-DF

RT: *Thales Thiago*
 ENG. THALES THIAGO
 CREA 22.704/0-DF

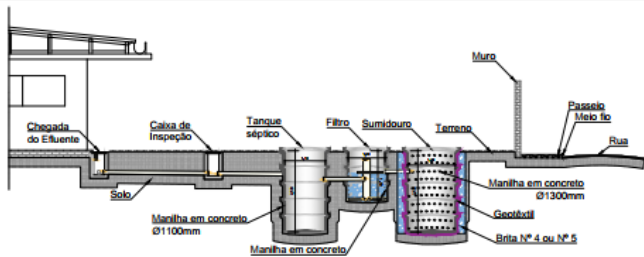
PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO

INFRAESTRUTURA - SOLUÇÕES TÉCNICAS

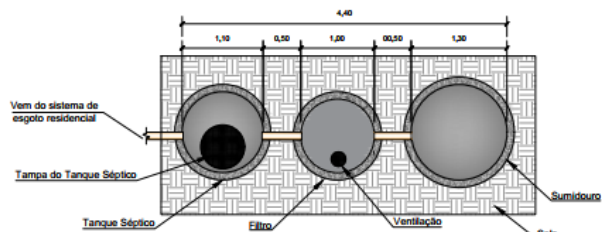


Projeto de
Rede - Água

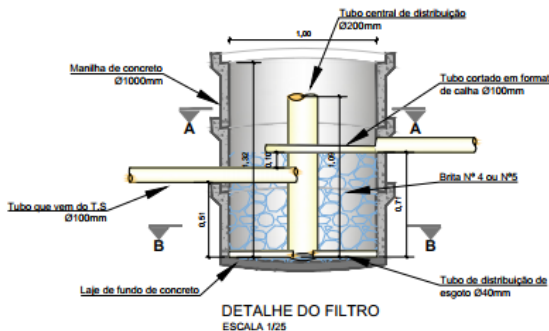
INFRAESTRUTURA - SOLUÇÕES TÉCNICAS



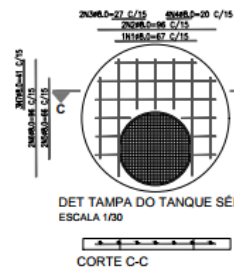
ESQUEMA DA LIGAÇÃO ENTRE RESIDÊNCIA E CAIXA DE RECARGA
ESCALA 1/100



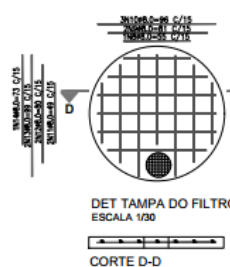
PLANTA BAIXA DA FOSSA SÉPTICA
ESCALA 1/50



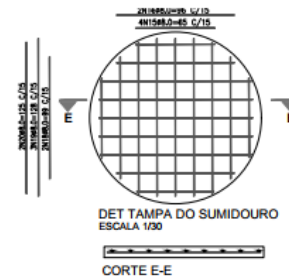
DETALHE DO FILTRO
ESCALA 1/25



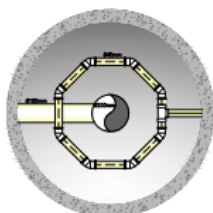
DET TAMPA DO TANQUE SÉPTICO
ESCALA 1/30



DET TAMPA DO FILTRO
ESCALA 1/30



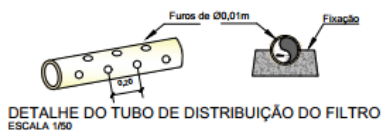
DET TAMPA DO SUMIDOURO
ESCALA 1/30



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

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		

TT ENGENHARIA, ARQUITETURA E CONSULTORIA AMBIENTAL		RTE: THALES THAGO SOUSA SILVA	
CRIAÇÃO: FELIPE NASCIMENTO		CREA-DF: 227060	
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 (NF-071/09)
PROJETO: FELIPE NASCIMENTO	CÁLCULO: FELIPE NASCIMENTO	REVISÃO: THALES THAGO	APROVO: [Assinatura]
		VISTO: DIRETOR DO IPDF	PRESIDENTE DO IPDF

Projeto de esgoto - fossa

CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÕES

- A área total da gleba é de aproximadamente 9,64 hectares, sendo que apenas 5,054 hectares será passível de parcelamento (unidades imobiliárias e áreas públicas);
- Cerca de 47% do remanescente de cerrado continuará preservado e 64,19% da gleba será permeável;
- Urbanismo elaborado com base nas recomendações e restrições da DIUR 01/2019, DIUPE 34/2021, PDOT e restrições ambientais (APPs);
- No que diz respeito ao zoneamento da APA do São Bartolomeu, o projeto atende as especificações e restrições da ZOEIA (porção majoritária) e ZOEQ (porção minoritária).

CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÕES

- Apresentação dos impactos ambientais no meio físico, biótico e socioeconômico e medidas mitigadoras;
- Recomendação da elaboração e execução dos Programas de Monitoramento e Controle Ambiental na fase de LI do parcelamento (pré e pós obra);
- Aprovação do Estudo Preliminar de Urbanismo pela SEDUH;
- Projeto Executivo de Drenagem aprovado pela Novacap e outorga de lançamento pela Adasa;
- Outorga prévia (poços) pela Adasa;
- Projeto Executivo de Pavimentação aprovado pela Novacap;

CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÕES

Diante dos resultados encontrados durante os levantamentos em campo e posterior processamento e interpretação dos dados, **inferese que o parcelamento é viável**, do ponto de vista técnico ambiental, desde que atendidas às diretrizes contidas na legislação ambiental federal e distrital.

OBRIGADO PELA ATENÇÃO!!!

