



CSANEO - Engenharia e Consultoria Ambiental

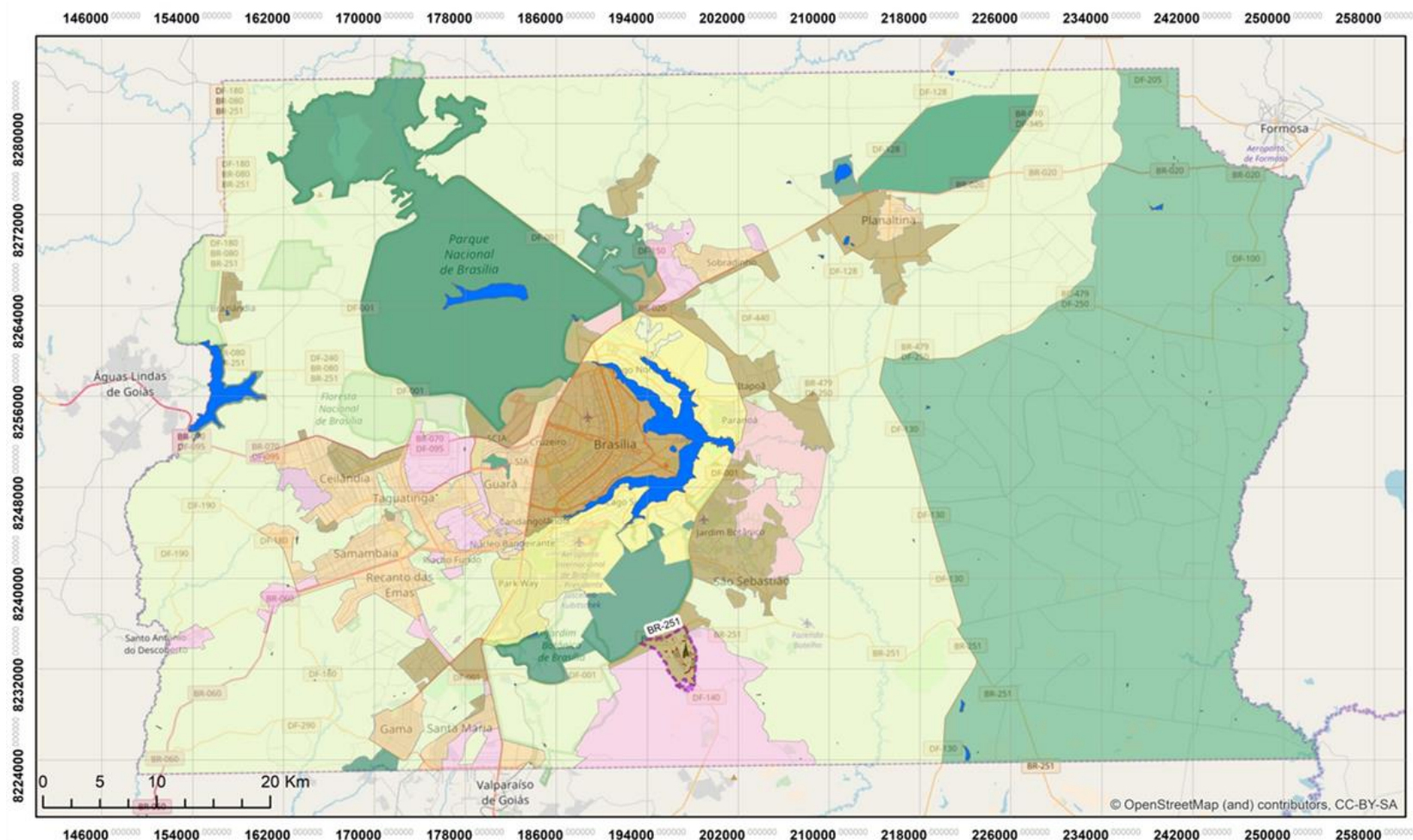
PROJETO URBANÍSTICO DE PARCELAMENTO DO SOLO

MANSÕES RURAIS LAGO SUL

URB, MDE, NGB 163/2.017


NGB 008/2018 e NGB 010/2018

LOCALIZAÇÃO / ZONEAMENTO - PDOT

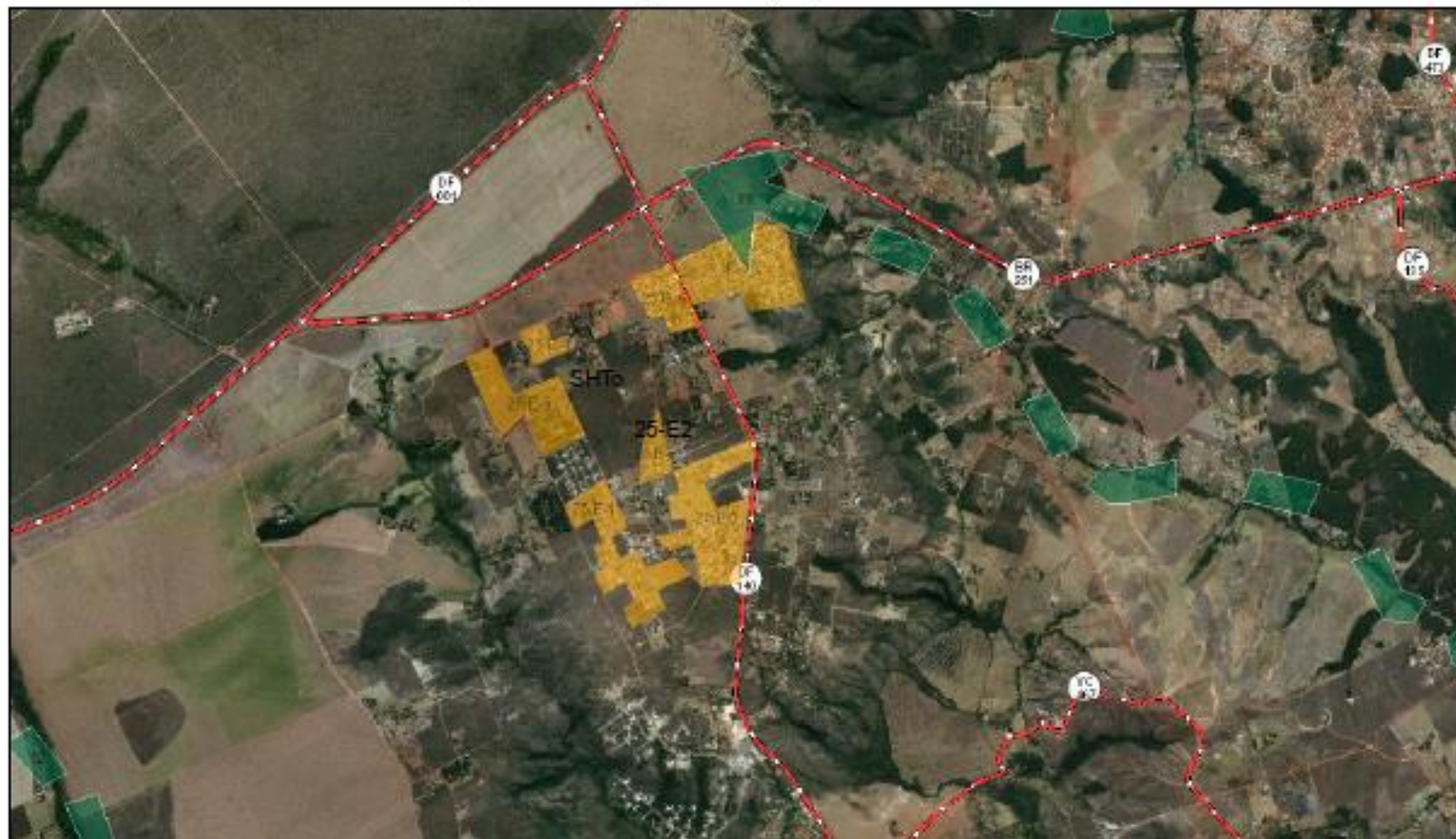


Legenda		PDOT 2009 e suas atualizações de 2012	
		Zoneamento	
	Setor Habitacional Tororó - SHT		Macrozona de Proteção Integral
	Poligonal do Parcelamento		Zona Rural de Uso Controlado
			Zona Rural de Uso Diversificado
			Zona Urbana de Expansão e Qualificação
			Zona Urbana de Uso Controlado I
			Zona Urbana de Uso Controlado II
			Zona Urbana do Conjunto Tombado
			Zona de Contenção Urbana

Croqui do zoneamento definido pelo PDOT 2009/2012
 Condomínio Mansões Rurais Lago Sul
 Projeção Universal Transversa de Mercator
 SIRGAS 2000 Zona 23S
 Fotografia Aérea: Geoportail Segeth 2016
 Imagem Georeferenciada, 2016
 Mapa: Engº Thales Thiago CREA 22.706/D-DF - 05/12/2017

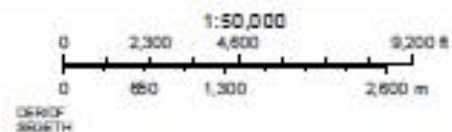


Rodovia, Área de Regularização, Conector Ambiental



April 4, 2018

- Conector Ambiental
- Área de Regularização
- ARIS
- ARINE
- Rodovia



SITUAÇÃO ATUAL ARINE TORORÓ II (25-E-2)



SITUAÇÃO FUNDIÁRIA

- **Expediente nº 888.005.419/98-5 SETOC/GEPRO/DITEC/TERRACAP**, de 15 de outubro de 1998, informa que a porção da gleba referente ao Parque Ecológico Tororó se encontra em terras desapropriadas, e o restante da gleba, em terras de domínio particular, ambas no imóvel Santa Bárbara.
- **REGISTRO: 2º Ofício do Registro de Imóveis do Distrito Federal, de propriedade da Associação de Moradores e Adquirentes do Condomínio Setor de Mansões Rurais Lago Sul**
- É parte de terras desmembradas de área maior da Fazenda Santa Bárbara, correspondendo a 14ha 83a 02ca
- **MATRÍCULA: nº 8932**, Memorial do Loteamento do imóvel protocolado em 28 de fevereiro de 2002, sob o nº 178702, às folhas 65 do Livro 1K.
- A diferença entre a área escriturada e a área destinada ao parcelamento urbano, deve-se à cessão de 1ha37a12ca para implantação do sistema viário do SHTo.

CONSULTA ÀS CONCESSIONÁRIAS

CEB – Distribuição - Carta de Viabilidade n°
006/2018 – GCAC/DC de 19/02/2018

- Poderá fornecer energia elétrica ao empreendimento desde que sejam atendidas às condições de fornecimento, a serem definidas mediante estudo técnico a ser elaborado após a formalização do pedido por parte do interessado e responsável pelo empreendimento.
- Iluminação pública: GDF

CONSULTA ÀS CONCESSIONÁRIAS

CAESB - Carta n° 6568/2018, de 9/02/2018

- Não dispõe de Sistema de Abastecimento de Água e Sistema de Esgotamento Sanitário implantados ou em condições de absorver novos empreendimentos na região do Setor Habitacional Tororó.
- **MRLS possui sistema independente de abastecimento de água que poderá ser doado à CAESB, que assumirá a operação, manutenção e gestão dos usuários**
- Necessário diagnóstico do sistema existente com o objetivo de definir previamente todas as adequações e melhorias necessárias a fim de garantir o padrão de atendimento.

CONSULTA ÀS CONCESSIONÁRIAS

CAESB - Carta nº 6568/2018, de 9/02/2018

- Não possui previsão para implantação de sistema de Esgotamento Sanitário na região
- **Deverão ser utilizados sistemas individuais de tratamento de esgotos por meio de fossas sépticas seguidas de sumidouros, atualmente utilizado**

CONSULTA ÀS CONCESSIONÁRIAS

NOVACAP - Despacho de 7/02/2018

- Não possui capacidade de atendimento
- Empreendedor é responsável pela elaboração do projeto de drenagem pluvial
- Deverão ser adotados mecanismos de infiltração dentro da poligonal da gleba de projeto
- Deve ser apresentado plano de operação e manutenção dos dispositivos de infiltração, contendo a identificação do responsável pela manutenção
- É recomendada a utilização de dispositivos individuais de recarga e amortecimento de vazão, a serem implantados em cada lote residencial, com o objetivo de minimizar os impactos negativos da urbanização.
- É obrigatória e de responsabilidade dos proprietários dos lotes, a construção e manutenção de dispositivos individuais de recarga.
- As bacias de detenção coletiva devem ser executadas à montante dos lançamentos finais, com vazão máxima definida pela Resolução nº 9/ADASA.
- A aceitação ou não das estruturas de infiltração depende da análise do projeto de drenagem, a ser apresentado à NOVACAP.

CONSULTA ÀS CONCESSIONÁRIAS

SLU – DILUR de 8/02/2018

- Explicita que no parcelamento urbano Mansões Rurais Lago Sul, o SLU já realiza a coleta comum dos resíduos domiciliares depositados em recipientes situados na área externa do parcelamento
- 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 se encontra equipado e preparado para executar a coleta na área de ocupação prevista, em quantidade não superior a 120 litros/dia.
- Determina que o gerador deverá providenciar, por meios próprios, os recipientes necessários ao acondicionamento dos resíduos sólidos gerados para a coleta, observando as características dos resíduos e seus quantitativos.
- Quando o resíduo se enquadrar na Classe IIA (Não perigosos e não inertes, como papel e papelão) este poderá ser armazenado em contêineres e/ou tambores, em tanques e a granel

CONSULTA ÀS CONCESSIONÁRIAS

SLU – DITEC – Despacho nº 31, de 22/02/2018

- A coleta e transporte dos resíduos sólidos urbanos (lixo) gerados nas edificações do Sistema deverá se limitar ao favorecimento da realização contínua da coleta domiciliar e seletiva em vias e logradouros públicos dotados de sistema viário pavimentado, em dimensões adequadas, sem impedimento à manobra dos caminhões compactadores (15m^3 a 21m^3) e em atendimento às normas existentes.
- O projeto urbanístico e paisagístico não deverá contemplar áreas específicas de armazenamento de resíduos. Toda a gestão de resíduos deverá ser realizada no âmbito de cada estabelecimento, conforme disposições do Código de Edificações do DF.
- O SLU possui a obrigação de cobrir toda a região do DF com coleta domiciliar e coleta seletiva, cabendo ao Sistema a responsabilidade pela estrutura técnica e física, os custos unitários dos serviços e seu monitoramento.

CONSULTA ÀS CONCESSIONÁRIAS

ADASA - Despacho nº 000.000.152/2013, de 15/05/2013

- Renova a outorga ao Condomínio Mansões Rurais Lago Sul, do direito de uso de recursos hídricos para captação de água subterrânea por meio de um (1) poço tubular, com finalidade de abastecimento humano.
- A renovação objeto desse Despacho vigorará por cinco (5) anos a contar da data de publicação do Extrato de Outorga no Diário Oficial do Distrito Federal, podendo ser renovada, a critério da ADASA.
- **Em 18 de maio de 2018 foi formalizado novo requerimento de renovação da outorga junto à ADASA sob o número SEI 00197.0000.2125/2018-42**

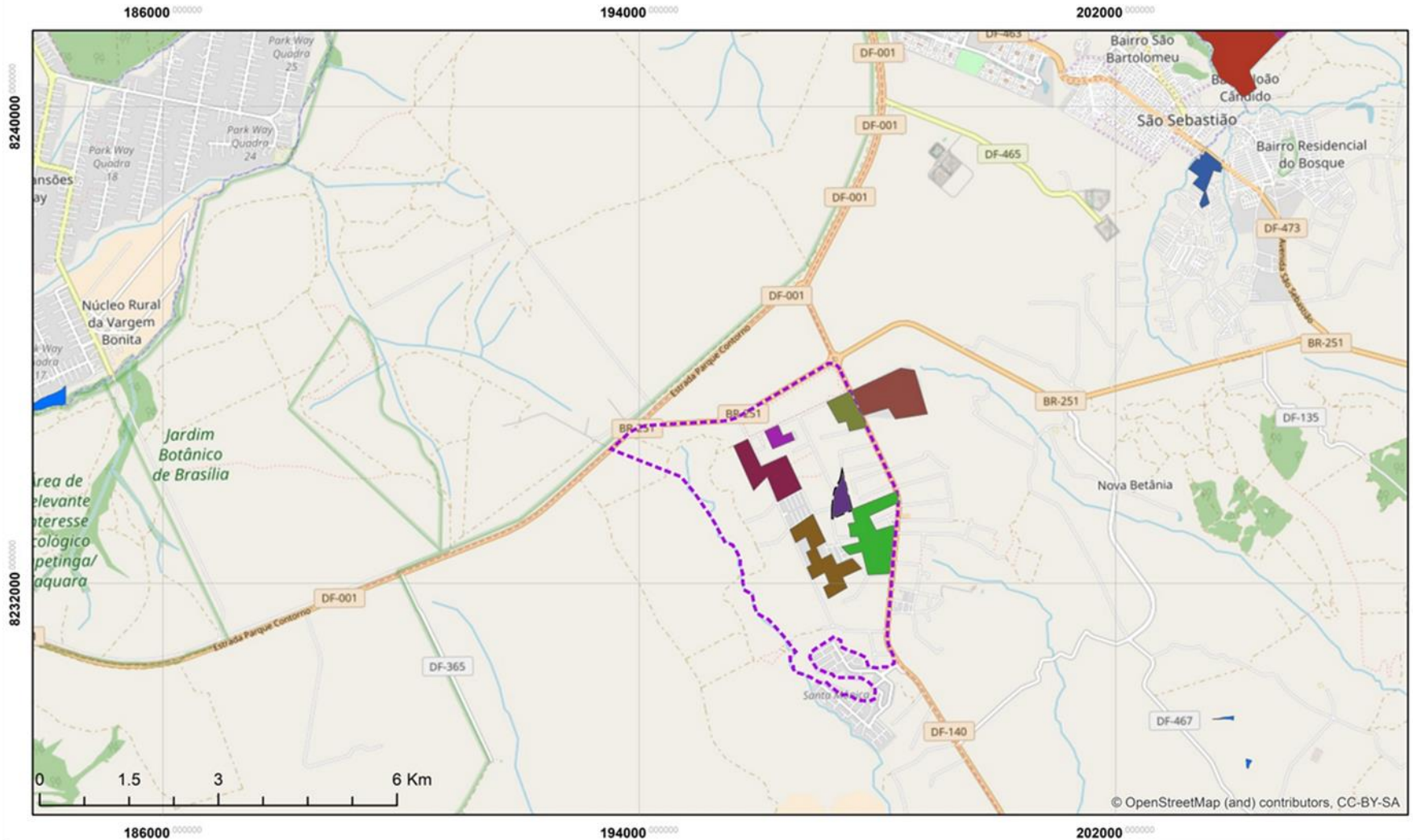
LOCAÇÃO DO POÇO TUBULAR



CONDICIONANTES AMBIENTAIS

LI N° 026/2017 - IBRAM	Plano de Manejo APA Planalto Central
Executar o projeto de drenagem conforme apresentado ao IBRAM, com trincheiras de infiltração e bacia de detenção	A área deverá dispor de dispositivos de recarga artificial de aquífero para reduzir o escoamento superficial pluvial em direção aos corpos hídricos e minimizar o impacto ambiental negativo da impermeabilização do solo local
	Pode ser previsto o uso de pavimentação permeável, aumentando a infiltração de água no solo e, por conseguinte, diminuindo o volume de água a ser disposta no SHTo
Proceder ao plantio de árvores de paisagismo junto às vias do parcelamento, como medida mitigadora aos ruídos, particulados e aumento da temperatura	Nas áreas verdes públicas, deve ser dada prioridade à manutenção ou plantio de espécies nativas do bioma Cerrado.
Taxa mínima de permeabilidade de 40% das áreas dos lotes	Taxa mínima de permeabilidade de 50% das áreas dos lotes
Estabelecer os projetos de fossa sépticas como obrigatórias junto aos proprietários de lotes do condomínio	
As fossas sépticas/sumidouros devem atender às seguintes orientações: (i) facilidade de acesso; (ii) possibilidade de fácil ligação a um futuro coletor público; e (iii) afastamento da residência.	
Executar as medidas de controle ambiental definidas no Plano de Controle Ambiental	

ÁREAS DE REGULARIZAÇÃO PDOT - SHTo



Legenda		Área de Regularização Definidas pelo PDOT 2009/2012	
	Setor Habitacional Tororó - SHT		20.E-1 - ARINE - São Bartolomeu
	Poligonal do Parcelamento		25.E-1 - ARINE - Tororó I
			25.E-2 - ARINE - Tororó II
			25.E-3 - ARINE - Tororó III
			25.E-4 - ARINE - Tororó IV
			25.E-5 - ARINE - Tororó V
			25.E-6 - ARINE - Tororó VI
			E-3 - ARINE - Mônaco

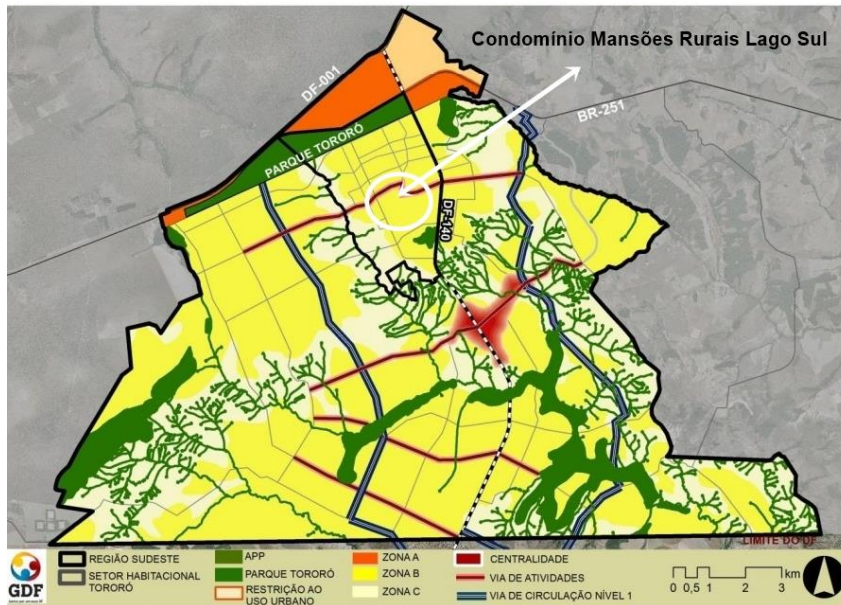
Croqui da área de regularização definidas pelo PDOT 2009/2012

Condomínio Mansões Rurais Lago Sul - 25. E-2 - ARINE TORORÓ II

Projeção Universal Traversa de Mercator
SIRGAS 2000 Zona 23S
Fotografia Aérea: Geoportal Segeth 2016
Imagem Georeferenciada, 2016

Mapa: Engº Thales Thiago CREA 22.706/D-DF - 05/12/2017

ZONEAMENTO DE USOS – DIUR 07/2013



- **ZONA B:** corresponde às maiores extensões de área na região, ocorrendo baixa ou média sensibilidade ambiental ao parcelamento do solo.
- Previstos os usos: residencial (unifamiliar e multifamiliar), institucional, comércio, serviços e industrial.

PARÂMETROS DE OCUPAÇÃO DO SOLO

Parâmetros de Ocupação do Solo - PDOT

SETOR HABITACIONAL TORORÓ											
ÁREA DE REGULARIZAÇÃO	TAMANHO DOS LOTES RESIDENCIAIS (m ²)		USOS								
	Máx.	Mín.	Coeficiente de aproveitamento básico						Coeficiente de aproveitament o máximo		
25.E-2	2.500	125	R≤40 0m ²	R>400 m ²	C	I	In d	M	C	M	R
			1	0,8	1	1	1	1	2	4	2

Parâmetros de Ocupação do Solo - MRLS

25.E-2	2482,23	600	-	0,8	-	1	-	1	-	4	2
--------	---------	-----	---	-----	---	---	---	---	---	---	---

DENSIDADE POPULACIONAL

Densidade Populacional (hab/ha) - SHTo

Instrumento	Densidade
PDOT	Baixa (entre 15 hab/ha e 50 hab/ha)
DIUR 07/2013	Baixa (entre 15 hab/ha e 50 hab/ha)
Projeto Urbanístico 047/08, - Decreto nº 30.067, de 18 de fevereiro de 2009	47,5 hab/ha
URB 163/2017	17,76 hab/ha

Densidade - MRLS

Uso	Número de lotes	Número UH	População
Residencial unifamiliar	59	59	213,58
Misto	7	7	25,34
TOTAL	66	66	238,92
População: 66UH x 3,62hab = 239 habitantes Densidade 239 hab / 13,459ha = 17,76 hab/ha			

CODEPLAN, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílio (PDAD) 2015/16, indica para Santa Maria o índice de 3,62 hab/UH

ARINE TORORÓ II (25-E-2) / URB 163/2017





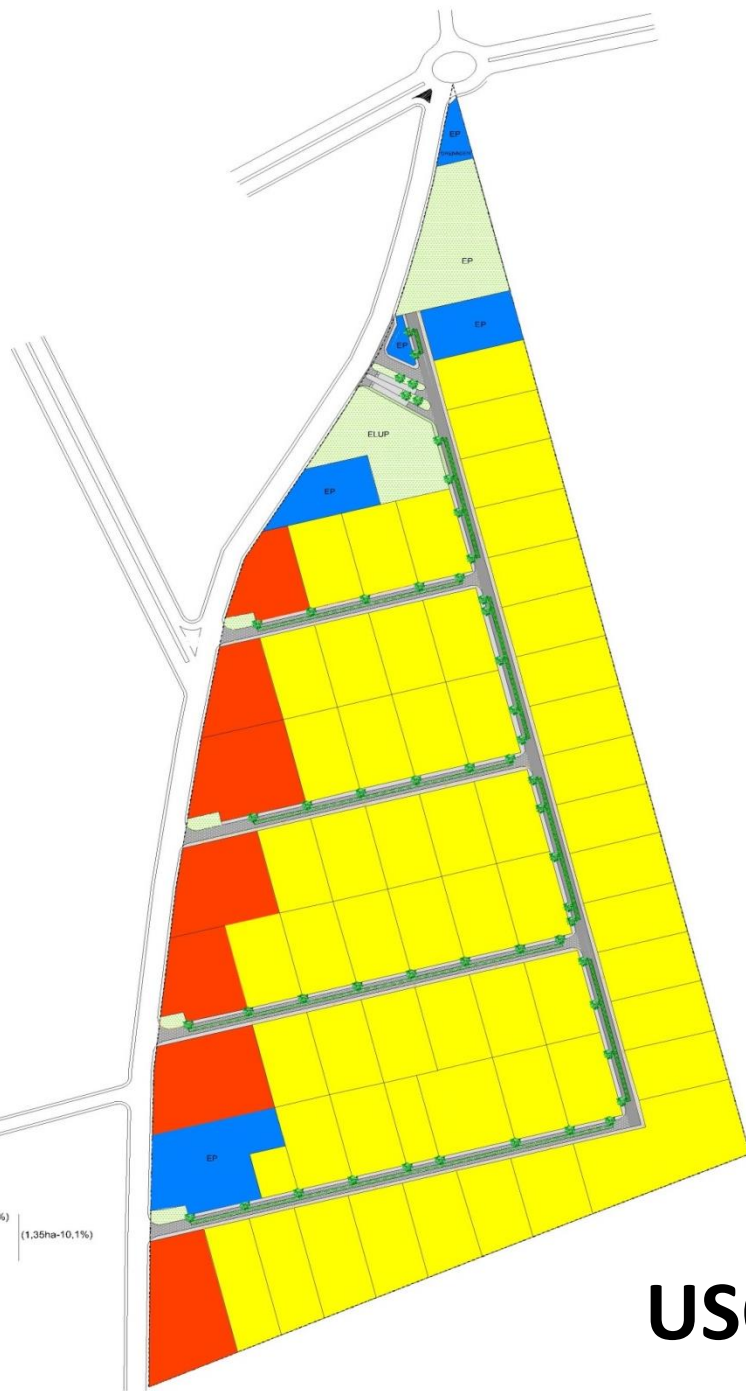
- ESPAÇO LIVRE DE USO PÚBLICO (0,68ha-5,05%)
- EQUIPAMENTO PÚBLICO (0,67ha-5,05%)
- SISTEMA VIÁRIO (1,39ha-10,36%)
- HABITAÇÃO (9,03ha-67,14%)
- USO MISTO (1,68ha-12,4%)

ÁREA TOTAL=13,49ha

CONDOMÍNIO MANSÕES RURAIS DO LAGO SUL - MRLS
Uso do solo

0 10 30 50m

USO DO SOLO



PROPOSIÇÕES

USOS E ATIVIDADES – MRLS

Unidades imobiliárias, áreas mínima e máxima por uso

Nº de lotes	Usos	Área mínima (m ²)	Área máxima (m ²)
59	Residencial - R	600,00	2.482,23
7	Uso Misto - M	1906,98	3157,12
4	EPC	242,78	3029,83
1	EPU	-	441,78

PARÂMETROS DE OCUPAÇÃO DO SOLO PROPOSIÇÕES MRLS

PARAMETROS DE OCUPAÇÃO DO SOLO DAS UNIDADES IMOBILIARIAS - MRLS					
	Uso/atividade	Coefficiente de aproveitamento básico	Coefficiente de aproveitamento máximo	Número de pavimentos máximo	Altura máxima (m)
URB 163/2017 - MRLS	Residencial – Habitação unifamiliar	0,8	2	-	10,00
	Misto	1	4	7	23,00
	Institucional ou comunitário	1	-	7	23,00

Observação: a altura máxima das edificações deve ser considerada a partir da cota de soleira, sendo incluídos no cômputo da altura os telhados e caixas d'água

PARÂMETROS DE OCUPAÇÃO DO SOLO – DIUR 07/2013

NGB – NORMAS DE EDIFICAÇÃO, USO E GABARITO

Parâmetro conforme DIUR 07/2013		Residencial NGB 163/2017	Misto NGB 008/2018	Institucional NGB 010/2018
Taxa de Permeabilidade Mínima	≥ 20% R	50%		
	10% M, I		50%	50%
Subsolo	Permite	Idem	Idem	Idem
Tratamento das divisas				
Permeabilidade visual mínima	70%	70%	70%	70%
Cercamento murado	Apenas nas divisas entre lotes	Idem	Idem	Idem
Altura máxima do cercamento murado	2,40m	2,40m	2,40m	2,40m
Acessos				
Acessos para pedestres às unidades imobiliárias lindeiras a espaços abertos devem ser dispostos nas divisas voltadas para esses espaços		Idem	Idem	Idem
Ao longo das divisas dos lotes com as vias principais, praças e outros espaços livres de uso público devem ser evitadas fachadas cegas		Idem	Idem	Idem

UNIDADES IMOBILIÁRIAS

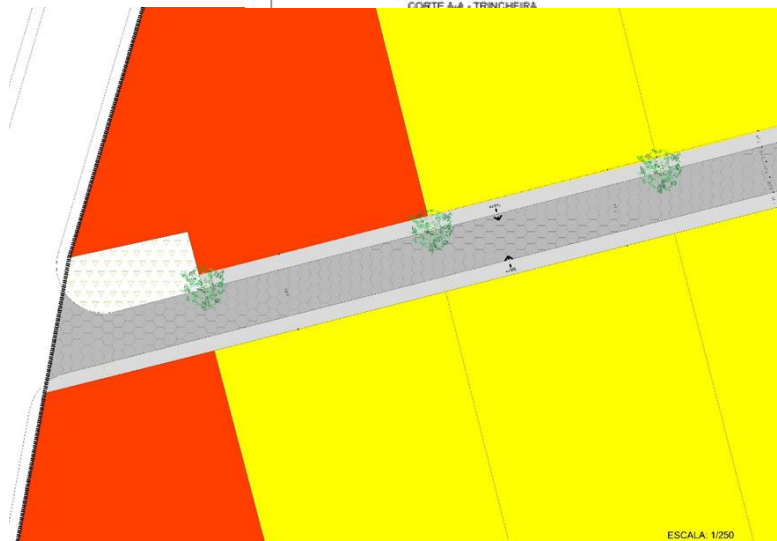
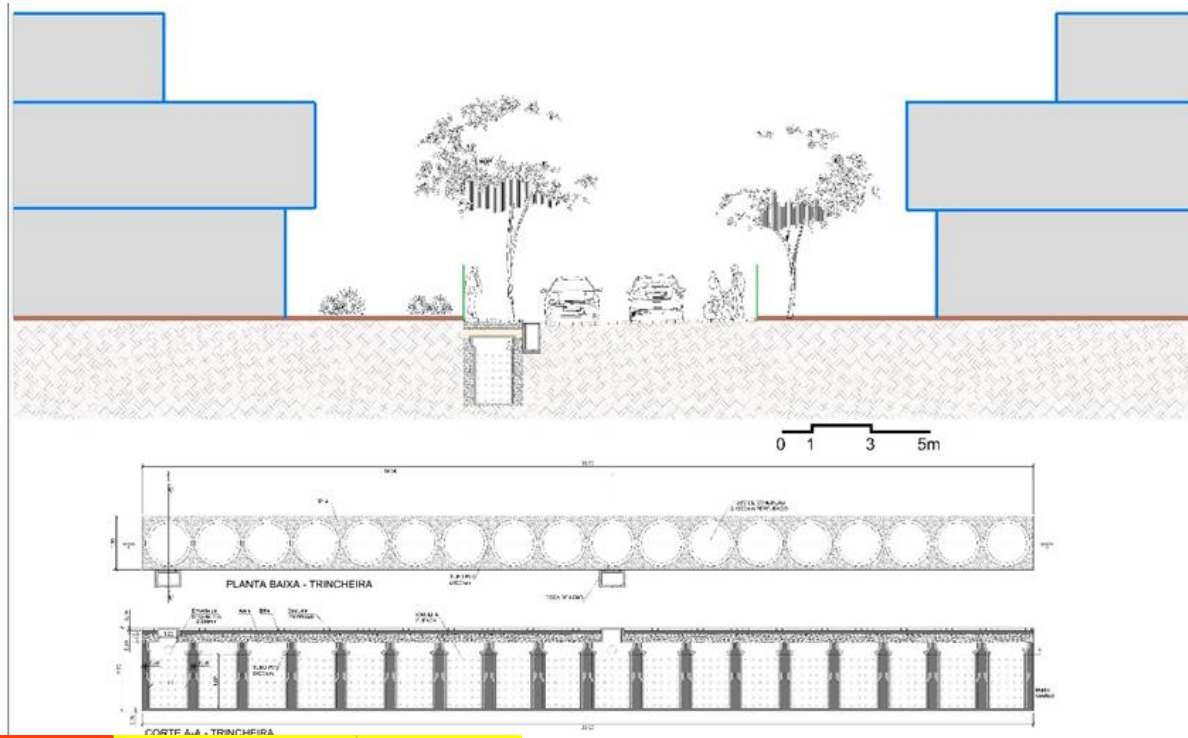
QUADRO SÍNTESE DE UNIDADES IMOBILIÁRIAS E DAS ÁREAS PÚBLICAS			
DESTINAÇÃO	LOTES (unid.)	ÁREA (m ²)	PERCENTUAL (%)
Área Total da Poligonal do Projeto		134.581,84	100,00
1. Unidades Imobiliárias			
a. Residencial Unifamiliar – RU	59	90.423,51	67,18
d. Uso Misto – M	07	16.682,42	12,40
g. Equipamento Público Comunitário – EPC	04	6.273,88	4,66
h. Equipamento Público Urbano - EPU	01	441,78	0,35
Subtotal	71	113.821,59	84,59
2. Espaços Livres de Uso Público - ELUP			
b. Espaço Livre de Uso Público - ELUP		6.812,15	5,05
3. Sistema de Circulação		13.948,10	10,36
Total	71	134.581,84	100,00
Área Pública ⁽¹⁾ : (1g + 1h) + 2		13.527,81	10,0
Área Pública ⁽²⁾ : (1g + 1h) + 2 + 3		27.475,91	20,41

UNIDADES IMOBILIÁRIAS – EPC e EPU

QUADRO DE UNIDADES IMOBILIÁRIAS DE EQUIPAMENTOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS E URBANOS				
Equipamento / Órgão	Tipo (uso)	Endereço	Área (m ²)	Percentual % ¹
Bacia de detenção NOVACAP	EPU	Via E – 2, Quadra A Lote AE 1	441,78	0,35
A designar	EPC	Via E – 2, Quadra A Lote AE 2	1.501,27	1,12
A designar	EPC	Via E – 2, Quadra A Lote AE 3	242,78	0,18
A designar	EPC	Via E – 2, Quadra C Lote AE 4	1500,00	1,11
A designar	EPC	Via Tororó Leste, Quadra F, Lote AE 5	3.029,83	2,25
TOTAL			6.715,66	5,01

¹ Em relação ao total da gleba: 134.581,84m²

SISTEMA VIÁRIO E SISTEMA DE DRENAGEM



Calçada atual

EQUIPE TÉCNICA

PROJETO URBANÍSTICO 163/2017: URB, MDE, NGBs 163/2017, 008/2018 e 010/2018		
Nome/Forma e participação	Categoria Profissional	Registro Profissional
Antônio José de Brito Coordenação Técnica	Engenheiro Civil	CREA 965/D-DF
Claudia Costa de Miranda Responsável Técnico	Arquiteta e Urbanista	CAU A5585-9
Thales Thiago Sousa Silva Colaborador	Engenheiro Ambiental	CREA 22.706/D-DF