COMPANHIA IMOBILIÁRIA DE BRASÍLIA – TERRACAP

RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL COMPLEMENTAR – RIAC

SETOR HABITACIONAL PONTE DE TERRA ARINE PONTE DE TERRA - GAMA - RA II





Data Audiência: 11/10/2023 Horário: 19:00 horas





COMPANHIA IMOBILIÁRIA DE BRASÍLIA – TERRACAP

RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL COMPLEMENTAR – RIAC

SETOR HABITACIONAL PONTE DE TERRA ARINE PONTE DE TERRA - GAMA - RA II

Processo SEI nº 00391-00003991/2018-27





ORGANIZAÇÃO DA APRESENTAÇÃO DO RIAC

Identificação do Empreendedor:

Apresentação do Empreendimento:

Caracterização Geral do Empreendimento:

- Localização e Acessos Viários;
 Zoneamento Urbanístico;
- Zoneamentos Ambientais;

Aspectos Urbanísticos:

Diagnóstico Ambiental:

- Meio Físico;
- Meio Biótico (Flora e Fauna);
- Meio Socioeconômico;

Infraestrutura Urbana:

Prognóstico dos Impactos Ambientais:

Medidas Mitigadoras e Programas de Ação:

Plano de Acompanhamento e Monitoramento:

Conclusões:





IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

INTERESSADO: COMPANHIA IMOBILIÁRIA DE BRASÍLIA – TERRACAP

CNPJ: 00.359.877/0001-73

Endereço do RIAC: Setor Habitacional Ponte de Terra - ARINE Ponte de Terra - RA II

Estudo: Relatório de Impacto Ambiental Complementar - RIAC

Empreendimento: Parcelamento de Solo Urbano

Processo SEI: 00391-00003991/2018-27

Área Total do RIAC: 241,47 hectares

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RIAC

Razão Social: APOENA Engenharia LTDA

CNPJ: 41.897.532/0001-50 **Registro CREA:** 15123/RF – DF

Representante Legal: João Victor de Queiroz Magalhães – CREA 14.338/D-DF

E-mail: apoena.engenharia81@gmail.com

Telefone: 61 9.8214-3964

Site: https://apoenaambiental.wixsite.com/apoenaambiental





APRESENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O Setor Habitacional Ponte de Terra possuía uma poligonal de 764,2 hectares, mas com a atualização do PDOT/2012, a poligonal passou a ter 1.005,7 hectares.

A elaboração do RIAC teve como documentos norteadores: Termo de Referência emitido por meio da Informação Técnica SEI-GDF n.º 56/2019 - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-I; Estudo Técnico nº 04/2018 SEGETH/SUGEST/COINST/DIRUR e o Estudo para Diretrizes Urbanísticas do Setor Habitacional Ponte de Terra — DIUR 04/2018.



Poligonal em vermelho da ARINE Ponte da Terra com o PDOT de 2009.



Poligonal em azul da ARINE Ponte da Terra com o PDOT de 2012.

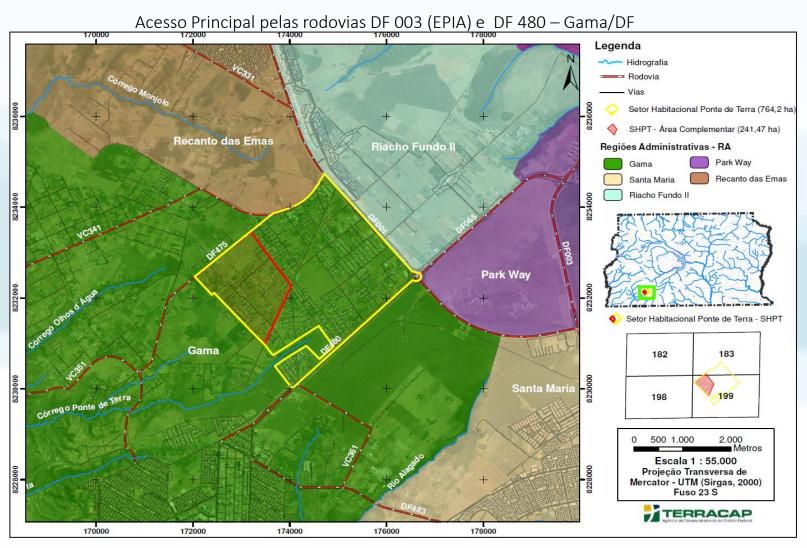


Localização e Acessos Viários Zoneamentos Urbanísticos (PDOT) Zoneamentos Ambientais





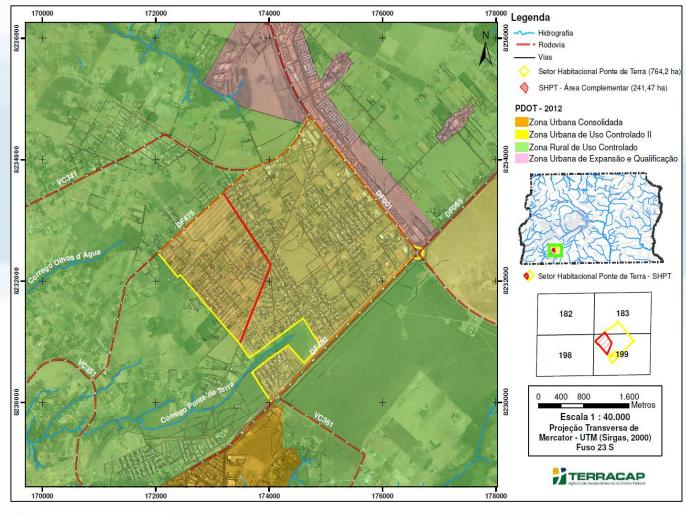
LOCALIZAÇÃO E ACESSOS VIÁRIOS





ZONEAMENTO URBANISTICO – PDOT/DF

Zona Urbana de Uso Controlado II (ZUUC II). Esta Zona é composta por áreas predominantemente habitacionais de baixa e média densidade demográfica, com enclaves de alta densidade, sujeitas a restrições impostas pela sua sensibilidade ambiental e pela proteção dos mananciais.



O projeto preliminar de urbanismo elaborado pela TERRACAP **respeitou** os parâmetros de densidade e de taxa de ocupação.

Densidade média da área acrescida será de <u>17,33</u> <u>hab./ha</u>, ou seja, encontram-se <u>dentro do limite estabelecido</u> no PDOT para o Setor.

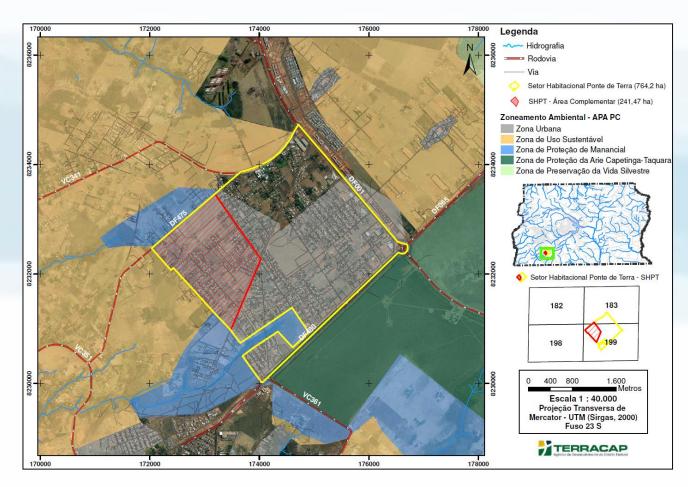
O projeto preliminar de urbanismo **considerou** as Diretrizes Urbanísticas do Setor Habitacional - DIUR 04/2018 e da LUOS.





ZONEAMENTO AMBIENTAL

O parcelamento encontra-se inserido na Área de Proteção Ambiental - APA do Planalto Central, mais especificamente na Zona Urbana.



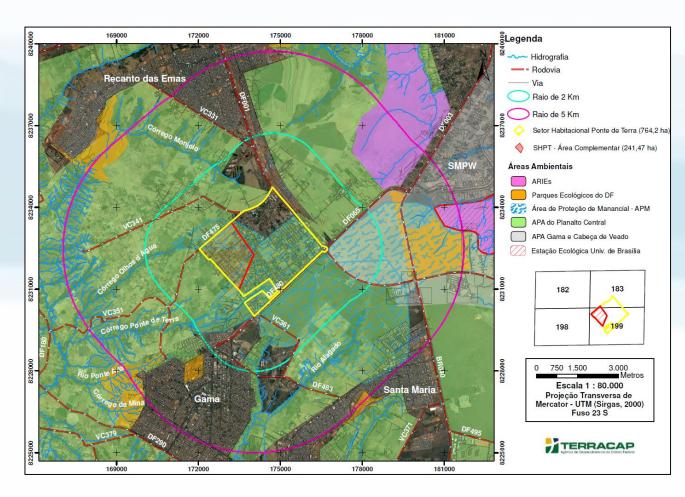
De acordo com o Plano de Manejo da APA do Planalto Central, <u>a Zona Urbana será regida pelas normas definidas no Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal (PDOT/DF).</u>





ZONEAMENTO AMBIENTAL - CONAMA nº 428/2010

O parcelamento encontra-se inserido na Área de Proteção Ambiental - APA do Planalto Central, mais especificamente na Zona Urbana.



A Lei Complementar nº 827/2010, institui o Sistema Distrital de Unidades de Conservação (SDUC):

Raio de 2 km: APA do Planalto Central; APMs: Alagado, Crispim, Olho D'Água, Ponte de Terra e Ribeirão do Gama;

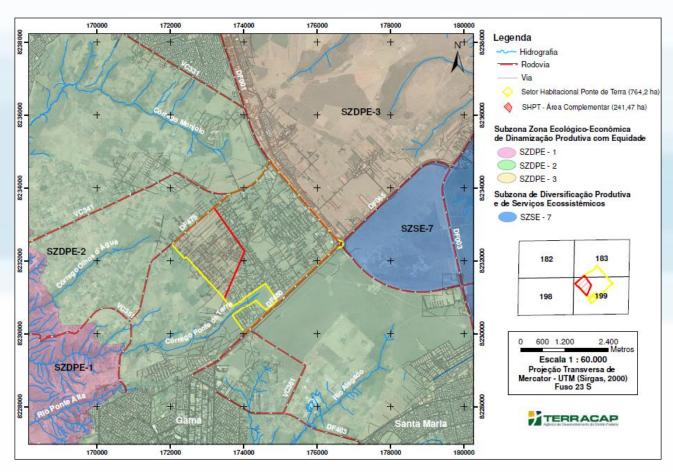
Raio de até 5 km: APA Gama Cabeça de Veado; Área de Relevante Interesse Ecológico Capetinga / Taquara; Área de Relevante Interesse Ecológico Granja do Ipê; Parque Urbano e Vivencial do Gama, Ponte Alta do Gama, Recreativo de Santa Maria, Ecológico Córrego da Onça, Luiz Cruls, Lauro Muller e Ecológico e Vivencial do Recanto das Emas.

Todos de Uso Sustentável e administrados pelo Instituto Brasília Ambiental – IBRAM:



ZONEAMENTO ECONÔMICO ECOLÓGICO – ZEE

O parcelamento encontra-se inserido na Subzona de Dinamização Produtiva com Equidade 2 - SZDPE 2.



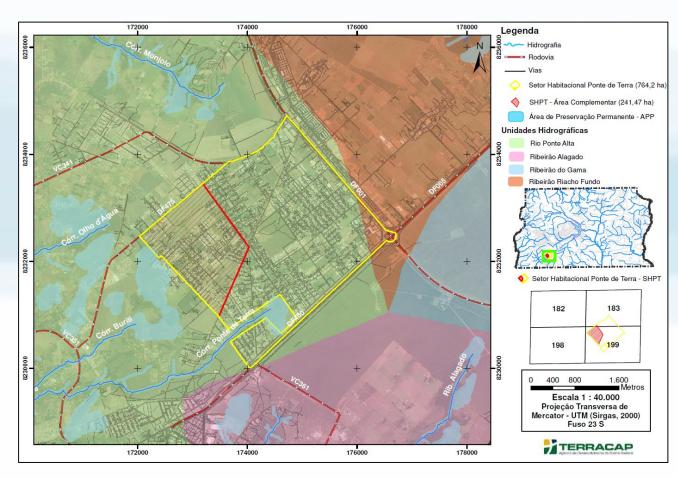
A Subzona de Dinamização Produtiva com Equidade 2 – SZDPE 2, que é destinada à integração de núcleos urbanos no eixo sudoestesul do Distrito Federal, por meio da implantação de infraestrutura de transporte público coletivo de média e alta capacidade; à consolidação de centralidades urbanas; à qualificação urbana, asseguradas, prioritariamente, as atividades N3, N4 e N5; e à implantação da ADP II e da ADP II.





UNIDADES HIDROGRÁFICAS - UH

O parcelamento situa-se na Unidade Hidrográfica Rio Ponte Alta, pertencente à Bacia Hidrográfica do Rio Corumbá.



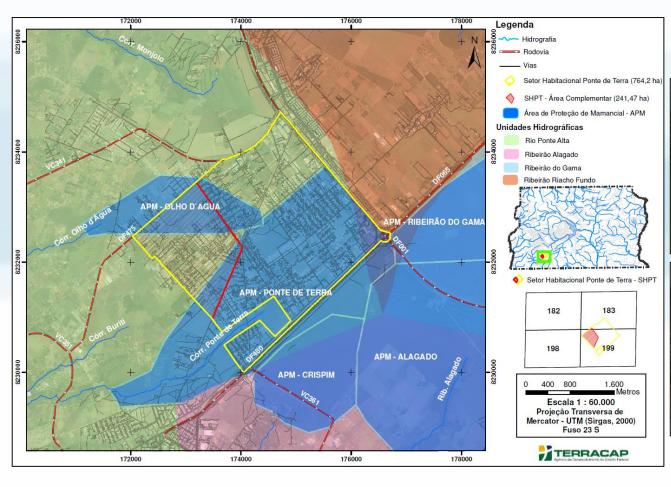
A área do parcelamento **não** possui interferência com áreas ambientalmente protegidas, tais como: Área de Preservação Permanente — APP de curso d'água, nascentes e declividade.





ÁREAS DE PROTEÇÃO DE MANANCIAIS - APM

O parcelamento de solo em estudo encontra-se inserido em duas Área de Proteção de Manancial – APM.



- APM Olho d` Água;
- APM Ponte de Terra;



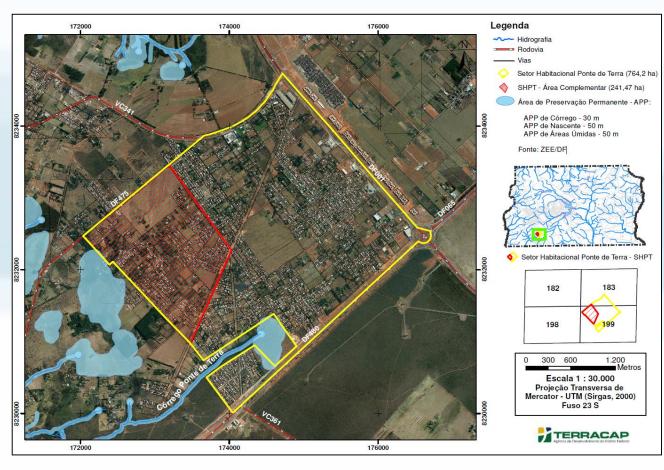






ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE – APP

O parcelamento de solo em estudo não se encontra inserido em nenhuma Área de Preservação Permanente – APP.



A área do parcelamento **não** possui interferência com áreas ambientalmente protegidas, tais como: Área de Preservação Permanente – APP de curso d'água, nascentes e declividade.

Já no entorno existe a APP do córrego Ponte de Terra (faixa de 30 m) e de vereda (raio 50 m).







Aspectos Urbanísticos

Processo SEI nº 00111-00001947/2020-88





As Diretrizes Urbanísticas – DIUR 04/2018 subdividem a poligonal do Setor Habitacional Ponte de Terra em 3 zonas, a saber:

- Zona A
- Zona B
- Zona C

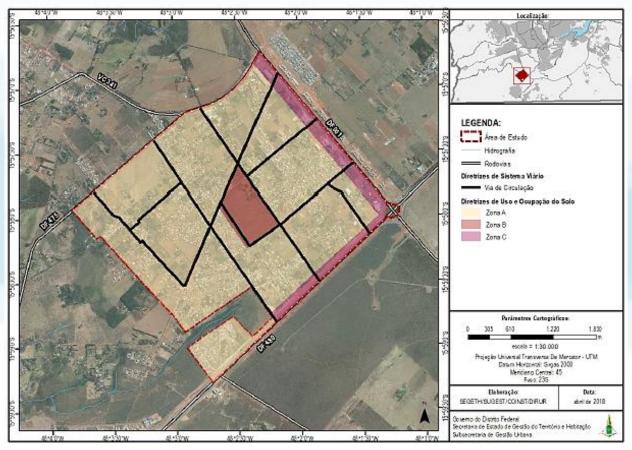
A parte relativa à poligonal acrescida e objeto do presente estudo se localiza integralmente em Zona A, que abrange à maior parte do Setor.

A Zona A, é caracterizada pela <u>intensa ocupação informal</u>, entremeada de <u>áreas ainda sem ocupação urbana</u>, além de incorporar grande parte das <u>APMs do Ponte de Terra e Olho D'Água</u>.

Na Zona A, os usos permitidos são: uso residencial unifamiliar e multifamiliar, misto, comercial, prestação de serviços, industrial (pequeno porte, baixa incomodidade e não poluente) e institucional.







Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo (Fonte - DIUR 04/2018 - SEGETH).



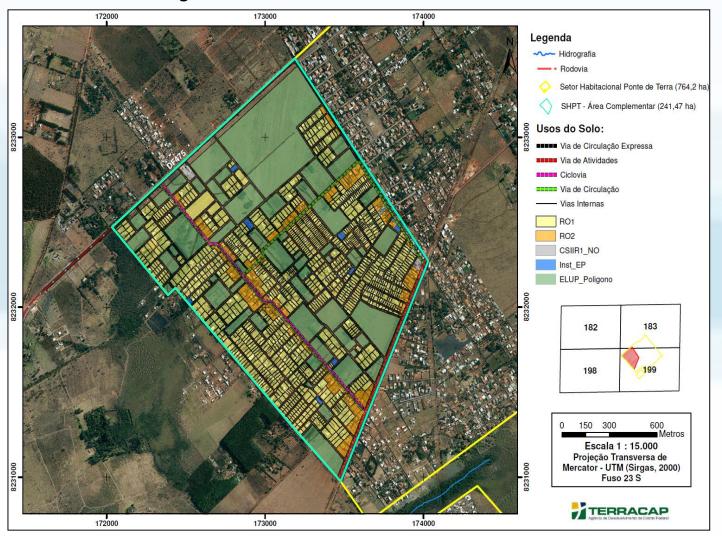


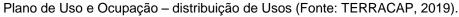
O projeto urbanístico elaborado pela TERRACAP para a área de expansão com fulcro nas informações levantadas instituiu os usos permitidos pela DIUR 04/2018, compatibilizados com as novas disposições trazidas pela LUOS, prevendo os seguintes usos para a área:

- RO 1 onde é 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
- RO 2 localiza-se ao longo de vias de conexão entre conjuntos e quadras, onde é
 obrigatório o uso residencial, na categoria habitação unifamiliar, sendo facultado,
 simultaneamente, o uso não residencial exclusivamente no pavimento diretamente
 aberto para logradouro público e independente da habitação;
- INST EP na qual são desenvolvidas atividades do poder público inerentes ao desenvolvimento de suas políticas públicas setoriais, à exceção da política habitacional.
- CSIIR 1 NO que se localiza nas áreas internas dos núcleos urbanos, próxima a áreas habitacionais, e possui abrangência local;
- ELUP Espaços Livres de Uso Público.













USO	QUANTITATIVO DE LOTES (unid)	ÁREA TOTAL * (m²)	ÁREA PERCENTUAL DA GLEBA
RO1	1.108	892.550m²	36,96%
RO2	155	176.830m²	7,32%
CSIIR 1 NO	6	7.000m²	0,29%
INST EP	8	9.875m²	0,41%
INST	1	440m²	0,02%
TOTAL	1.279	1.086.695m²	45%
Poligonal de Estudo		2.414.700,00m²	100%

USO	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO BÁSICO	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO	ALTURA MÁXIMA (M)	TAXA DE PERMEABILIDADE MÍNIMA (%)
RESIDENCIAL UNIFAMILIAR	1	1,5	10,5	20%
RESIDENCIAL MULTIFAMILIA R	1	2	15,5	20%
MISTO	1	2	15,5	-
COMERCIAL / PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	1	2	15,5	-
INDUSTRIAL	1	1,5	15,5	-
INSTITUCIONAL	1	1,5	15,5	30%

A DIUR nº 04/2018 que trata das Diretrizes Urbanísticas para o Setor Habitacional Ponte de Terra.

Usos Permitidos:

- RO 1 1.108 lotes;
- RO 2 **155 lotes**;
- CSIIR 1 NO **6 Lotes**;
- INST EP 8 lotes.
- ELUP Espaços Livres de Uso Público.

O projeto preliminar de urbanismo elaborado pela TERRACAP <u>atende as diretrizes</u> estabelecidas pela DIUR 04/2018.





CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO Aspectos Urbanísticos

DENSIDADE:

Baixa densidade demográfica, 15 até 50 habitantes por hectare.

Uma vez que a poligonal de estudo possui 241,7 hectares observa-se uma <u>densidade estimativa de 17,33</u> <u>habitantes por hectare</u>, valor este dentro da faixa de densidade proposta pelo PDOT e ainda com margem para complementação pelos demais usos e demais áreas do Setor.

COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO:

Os usos propostos no projeto preliminar de urbanismo encontram-se compatíveis com as diretrizes estabelecidas para o Setor Habitacional Ponte de Terra (DIUR 04/2018 e LUOS).





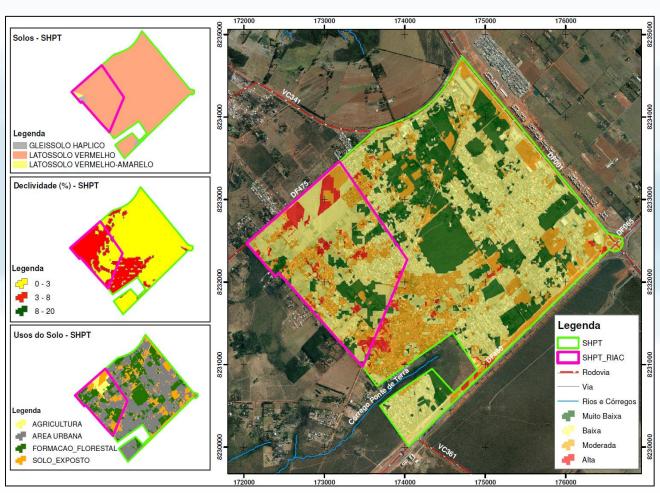
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Meio Físico

O diagnóstico do meio físico levou em consideração a importância ecológica e a condição de sobreposição do Setor Habitacional Ponte de Terra às Áreas de Proteção de Manancial, que são porções do território que visam à recuperação ambiental e o uso sustentável das bacias hidrográficas, e ainda, proteger a captação de água destinada ao abastecimento público.





Análise de Susceptibilidade do Solo à Erosão



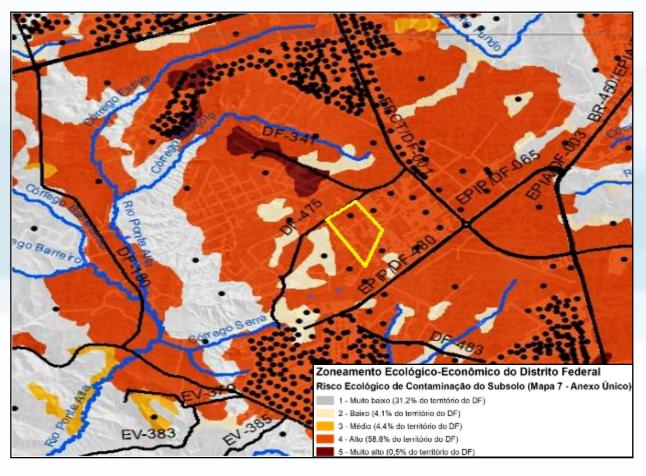
Susceptibilidade do Solo à Erosão:

Com base no mapa de suscetibilidade a erosão, podemos verificar que a área em estudo apresenta o predomínio da suscetibilidade baixa e moderada, com poucos trechos sob alta susceptibilidade à erosão.





Capacidade e Possibilidade de Contaminação do Aquífero e Subsolo



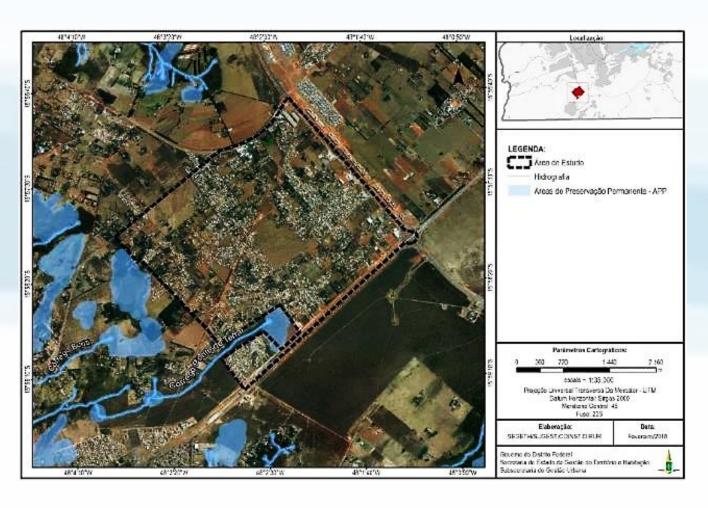
De acordo com o Mapa 7 do ZEE/DF a área de estudo apresenta alto risco contaminação do Aquífero e do Subsolo.

manejo de substâncias poluidoras, potencialmente deve ser realizado, tendo em vista que apresentam médio a alto risco à contaminação aquíferos dos solos subsuperficiais.





Avaliação de Possíveis Áreas de Risco à Inundação

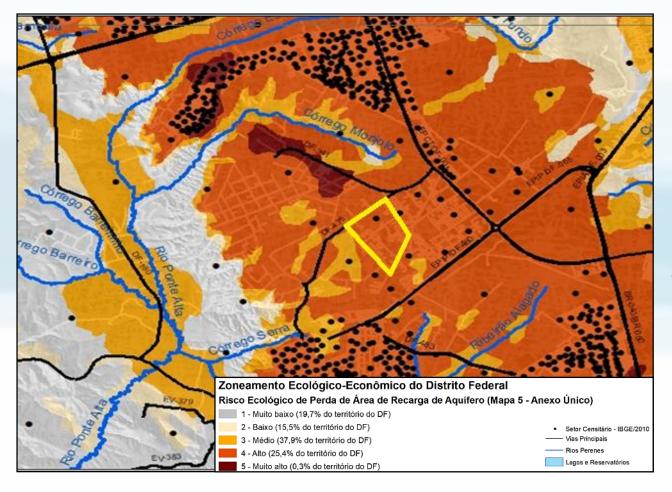


As simulações hidrológicas nas bacias dos córregos Ponte de Terra e Monjolo, por meio do modelo HEC-HMS, e as propagações nos trechos analisados desses cursos d'águas, indicam que não haverá extravasamentos das calhas dos córregos, não havendo riscos de inundações.





Importância para Recarga Subterrânea



De acordo com o Mapa de Risco Ecológico de Perda de Área de Recarga de Aquífero, a área de estudo apresenta alto risco de perda de área de recarga, devido ser uma bacia com alto grau de urbanização ou em processo de urbanização.





Áreas Passíveis de Serem Utilizadas para Recarga Subterrânea



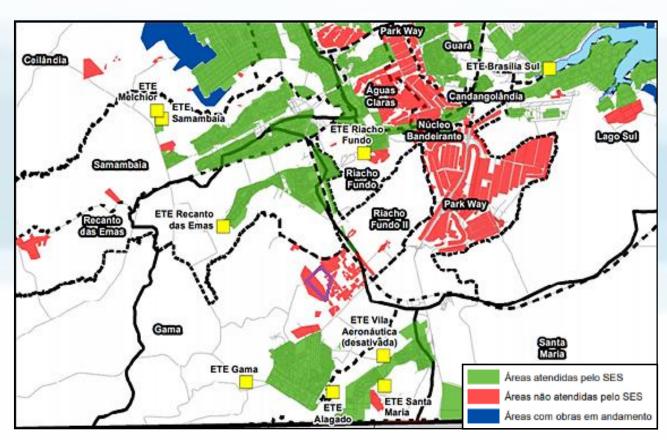
Previsão de Equipamento Institucional EP (azul) e ELUP (verde).

Na Proposta de Uso e Ocupação da área acrescida, elaborada pela TERRACAP, as grandes áreas vazias estão destinadas à Espaços Livres de Uso Público – ELUP, perfazendo um total de aproximadamente 50% da área total da gleba, o que contribuirá significativamente para aumentar a taxa de infiltração e recarga subterrânea.





Viabilidade e capacidade de depuração dos corpos hídricos apontados como possíveis receptores de esgotos tratados



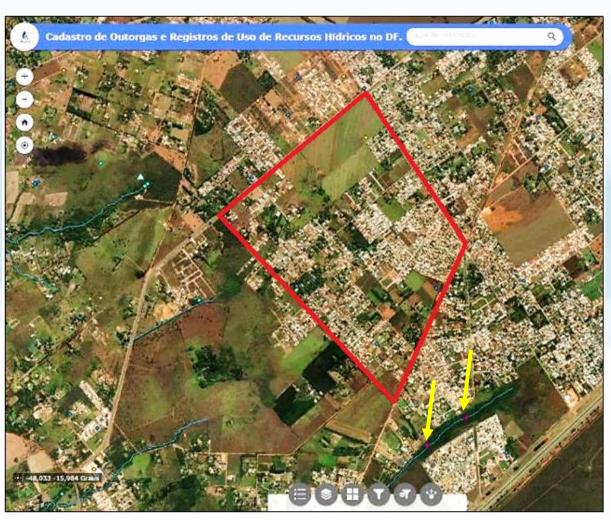
O Setor Habitacional Ponte de Terra não possui Rede Coletora de Esgotamento Sanitário atendida pela CAESB.

Atualmente, existe o sistema de disposição individual por fossas sépticas ou sumidouros, que são exequíveis, porém, ambientalmente inadequados devido a possibilidade de contaminação do aquífero subterrâneo.

A alternativa ambientalmente mais correta é a implantação de Rede Coletora de Esgotamento Sanitário, com custo estimado pela CAESB de R\$ 54.573.800, onde o esgoto recolhido seria direcionado a ETE Gama, não ocorrendo o lançamento nos cursos d'água próximos ao Setor Habitacional Ponte de Terra.



Capacidade dos córregos de serem receptores de lançamentos de águas pluviais e opções de localização dos pontos de lançamento, das bacias de detenção e dissipadores



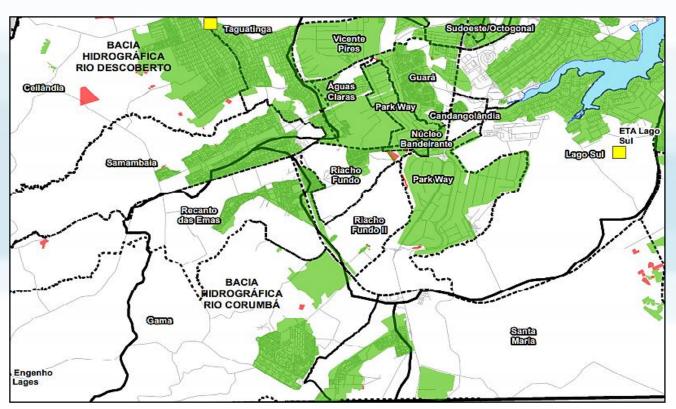
O Setor Habitacional Ponte de Terra **não possui** Sistema de Drenagem Pluvial atendido pela NOVACAP.

De acordo com a ADASA, existem dois pontos de lançamentos de drenagem outorgados no córrego Ponte de Terra.

Assim, a definição e escolha dos pontos de lançamentos, bacias e dissipadores dependerá da elaboração de um projeto executivo de drenagem, o qual deverá seguir as normativas da Resolução nº 9/2011 da ADASA, bem como o termo de referência para elaboração de projeto executivo de drenagem pluvial da NOVACAP.



Avaliação da disponibilidade hídrica existente e a demanda para consumo humano



Regiões atendidas com o sistema de abastecimento de água potável. (PDSB, 2017).

Estimativa de Reservas:

O Abastecimento de água no Setor Habitacional Ponte de Terra é realizado por captação de manancial subterrâneo, já que o setor não possui rede da CAESB.

Nos resultados apresentados no EIA/RIMA (2012), para a área de 764,2 hectares, foi estimada uma perda de recarga dos aquíferos da ordem de 13,76% para a APM Ponte de Terra e 5,67 para a APM Olho D`Água.

Ao considerarmos a área acrescida na atualização do PDOT/2012, considerada de 241,47 hectares, estima-se que essa perda aumente 4,35% para a APM Ponte de Terra e 1,79% para a APM Olho D`Água.





DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Meio Biótico

O diagnóstico do meio biótico teve como objetivo a indicação, localização e manutenção de áreas a serem preservadas ou recuperadas inseridas na área complementar ao Setor Habitacional Ponte de Terra.





HISTÓRICO DE USO E OCUPAÇÃO

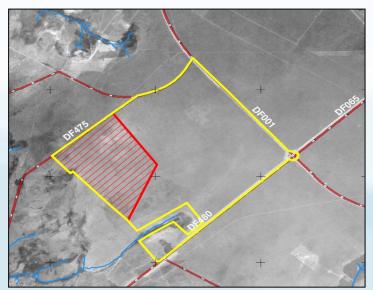


Imagem do ano de 1964.



Imagem do ano de 2021.

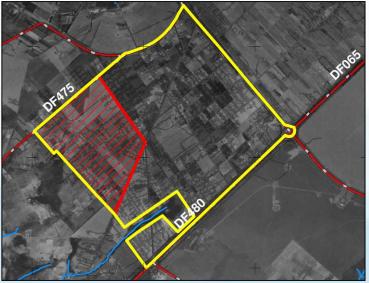


Imagem do ano de 1991.

Verifica-se que antes do ano de 1991, as características naturais da área já estavam totalmente descaracterizadas, com a retirada da cobertura vegetal nativa pela implantação de pequenas chácaras e principalmente pela introdução de atividades agrícolas.

Ao longo dos anos houve a perda das características de zona rural ocasionada pelo adensamento populacional.





HISTÓRICO DE USO E OCUPAÇÃO

O Setor Habitacional possui uma poligonal com área total de 1.005,7 ha e é composto por vários assentamentos informais com características predominantemente residenciais unifamiliares, áreas comerciais esparsas e áreas livres remanescentes de chácaras.

A área com ocupação irregular está em processo de regularização e é objeto de Licenciamento Ambiental por meio dos processos IBRAM: n.º 0391-00018074/2017-66, n.º 0391-001033/2009 e n.º 00391-00003991/2018-27.





FLORA

Tipo de Vegetação Existente nas Áreas Desocupadas



A caracterização da flora local foi baseada em dados secundários e visitas a campo.

Nos ambientes naturais onde ainda ocorrem remanescentes de vegetação nativa, constatou-se a fitofisionomia de **Cerrado Típico**.

Atualmente a área de estudo apresenta elevado índice de antropização e descaracterização de sua forma original, se resumindo a mosaicos com espécies remanescentes, localizados nos pontos em áreas verdes e onde a ocupação humana foi menor.







FLORA

Tipo de Vegetação Existente nas Áreas Desocupadas



Já no entorno da área objeto do RIAC, observamos a presença da fitofisionomia de mata de galeria, formando corredores fechados (galeria).







FLORA

Indicação e Localização de Áreas Naturais a serem Preservadas ou Recuperadas



Previsão de equipamento institucional (azul) e ELUP (verde) da área em estudo. DIUR 04/2018.

Áreas de Espaços Livres de Uso Público – ELUP perfazem um total de 50% da área total da nova gleba acrescida.

A implantação dos espaços públicos destinados a praças, jardins, parques, áreas de recreação e outras áreas verdes, ocorra a restauração ecológica de parte destes espaço, proporcionando o retorno da fauna afugentada.

A preservação/recuperação das Áreas de Preservação Permanentes da mata de galeria e seu entorno do córrego Olhos D'água e do córrego Ponte de Terra, principalmente os campos úmidos de murunduns e o campo sujo adjacentes a cabeceira do córrego Ponte de Terra.





FAUNA



Conector ecológico que seria gerado entre a biota do córrego Ponte de Terra com a APA Gama Cabeça de Veado, passando pela área do CINDACTA I ao centro.

A caracterização da fauna local foi baseada em dados secundários e visitas a campo.

O EIA/RIMA (2012), apontou que existem:

- 50 espécies da herpetofauna, sendo 23 espécies de anfíbios;
- 80 espécies de avifauna;
- 32 espécies, sendo 21 de pequenos mamíferos (pequenos roedores, marsupiais, morcegos e lagomorfos) e 11 espécies de grandes e médios mamíferos;

Não foi observada nenhuma espécie pertencente à lista da fauna brasileira ameaçada de extinção.

A Mata de Galeria dos cursos d'água (córrego Ponte de Terra e Olho D'água), foi o que apresentou a maior riqueza de espécies para todos os grupos.



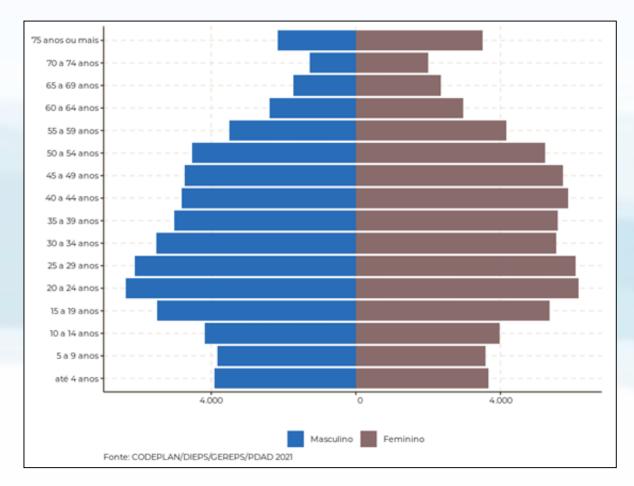
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Meio Socioeconômico

O diagnóstico do meio socioeconômico teve como objetivo realizar uma análise da área de expansão, uso do solo e mostrar as interferências das ocupações existentes.





DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO

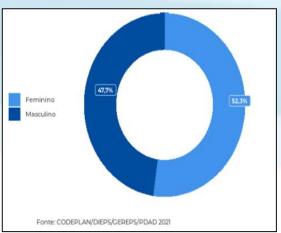


População: 137.331 habitantes.

Sexo feminino: 52,3%

Sexo masculino: 47,7%.

Média idade: 35,4 anos

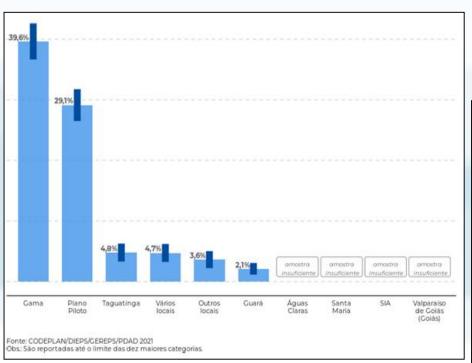




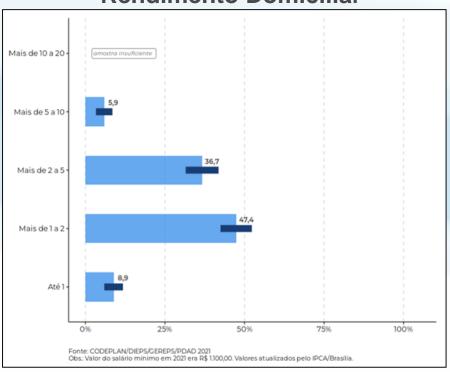


TRABALHO E RENDA

Local de Trabalho



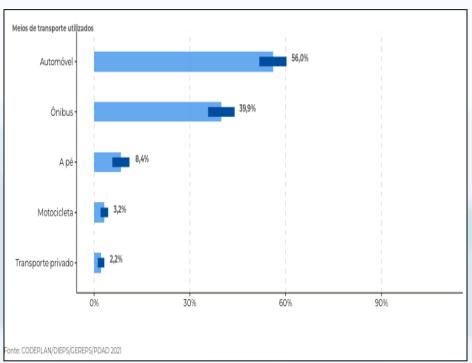
Rendimento Domiciliar





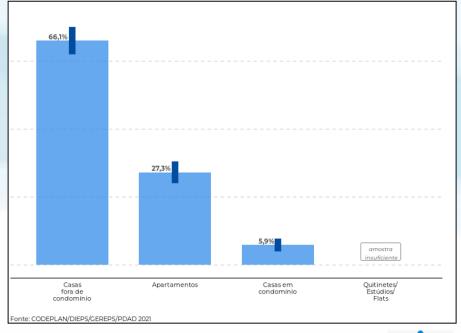


TRANSPORTE E DOMICILIOS



Meios de Transporte até o Trabalho

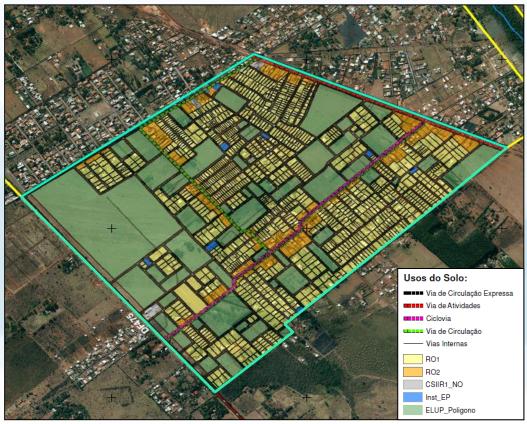
Distribuição dos Domicílios







EQUIPAMENTOS PÚBLICOS



EQUIPAMENTO	ENDEREÇO
Posto Policial PM	Riacho Fundo II, 3ª etapa QS 18
14ª Delegacia de Polícia - PCDF	Setor Central Gama
20ª DP - PCDF	Setor Central EQ 13/17
33ª DP - PCDF	CL 114 – Santa Maria
16º Grupamento de Bombeiros	Setor Norte EQ 1/2

ENDEDECO
ENDEREÇO
Rodovia DF-475
Setor Leste EQ 3/5 Gama
Granja Luis Fernando, área especia 1, núcleo Rural alagado
Setor Oeste EQ 12/16 Gama
Setor Oeste EQ 12/16 Gama
Setor Central
CAUB I
Riacho fundo QN 09
Riacho Fundo II 2a – Etapa QC 1
Recanto das Emas – Área especial 1
QD 02, Área Especial, Setor Norte
QD 18, AE 02 – Riacho Fundo II
Riacho Fundo II, Etapa 3ª, CAUB II
Riacho Fundo II, QS 08 AE 02



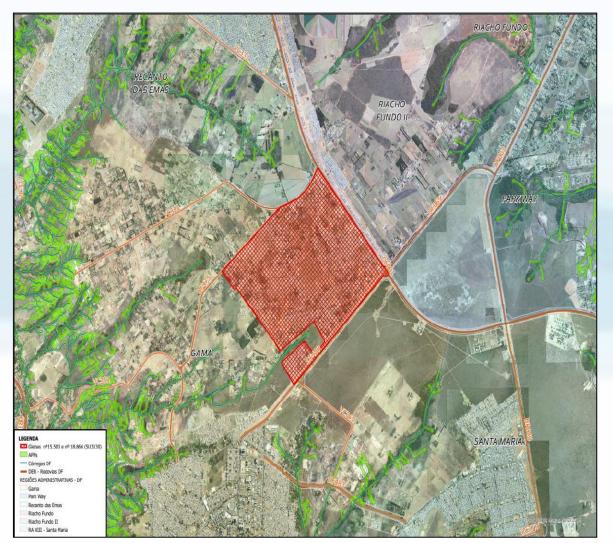


O Termo de Referência emitido pelo IBRAM solicita uma descrição dos sistemas atuais de **abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem de águas pluviais, energia elétrica e coleta de resíduos sólidos**, com manifestações das empresas concessionárias acerca da capacidade de atendimento e possíveis interferências.





Sistema de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário – SAA/SES



Croqui - Termo de Viabilidade Técnica TVT nº 078/2021.

Viabilidade Técnica TVT nº 078/2021 (0477715), informando que:

A CAESB, encaminhou o Termo de

A Região do empreendimento é abastecida pelo Sistema Descoberto;

Faz se necessário executar um reforço na rede existente estimada em R\$ 12.795.800,00;

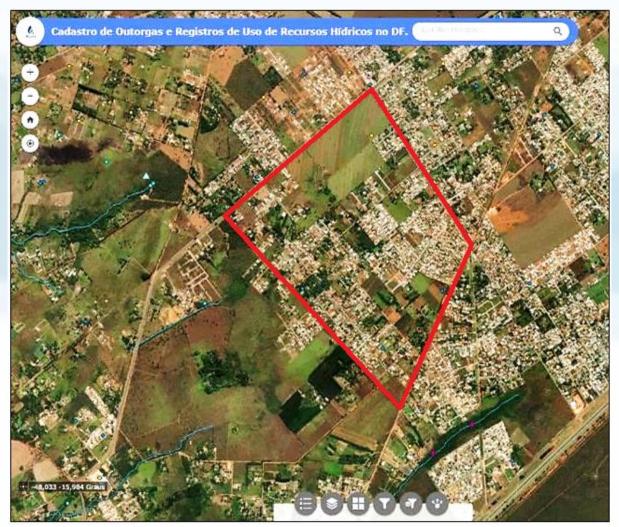
A Região do empreendimento localiza-se na bacia de atendimento da ETE Gama e Recanto das Emas;

Faz se necessário executar um reforço na rede existente estimada em R\$ 54.573.800,00;





Sistema de Drenagem de Águas Pluviais



A **NOVACAP**, por meio da Ofício № 3980/2021 - NOVACAP/PRES/SECRE informou que:

Não existem interferências com redes.

Não há projeto de drenagem de águas pluviais para a área complementar;

Não há previsão de implantação de sistema de rede de águas pluviais para o local, sendo responsabilidade do empreendedor a elaboração do projeto de águas pluviais, observando as diretrizes da Resolução nº 09/11 da ADASA.





Energia Elétrica (CEB / Neoenergia) e Resíduos Sólidos (SLU)

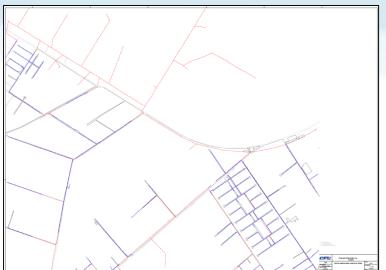
CEB/Neoernergia:

O Laudo Técnico nº 71388497 – CEB/DG/DR/SCB/GRGE, informa que:

Consta Interferência com Rede Aérea Existente;

Consta Interferência com Linha de Distribuição Existente;

Há viabilidade técnica de fornecimento de energia elétrica ao empreendimento.



SLU:

Ofício Nº 320/2021 - SLU/PRESI/SECEX, informa que o SLU já realiza coleta nas proximidades do empreendimento e se encontra devidamente equipado e preparado para executar a coleta na área de ocupação prevista.

os resíduos deverão estar devidamente acondicionados em sacos plásticos descartáveis e depositados na área externa do parcelamento, em frente a este, cujo local deverá ser de fácil acesso viário para o caminhão coletor.







PROGNÓSTICO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

Ações Impactantes	Impactos	
Fase de Implantação / Operação		
Qualidade e disponibilidade da água nas Áreas de Proteção de Manancial	 Poluição do solo e da água. Diminuição da recarga natural dos aquíferos e da oferta de água subterrânea. 	
Qualidade da água no corpo hídrico receptor pelo lançamento de efluentes sanitários	 Contaminação dos recursos hídricos por efluentes. Afetação da biota por possível efluente contaminado. Diminuição da qualidade da água. Descaracterização de habitat natural para a instalação de infraestrutura. 	
Disponibilidade de água para o Setor Habitacional Ponte de Terra	 Diminuição da recarga natural dos aquíferos e da oferta de água subterrânea. Impermeabilização do Solo. 	
Condições de permeabilidade, infiltração e escoamento superficial	 Intensificação dos processos erosivos. Impermeabilização do Solo. Diminuição da recarga natural dos aquíferos e da oferta de água. 	
Instalação e Operação de Infraestrutura	 - Aumento de efluentes domésticos e pluviais nos recursos hídricos superficiais e subterrânea. - Retirada da cobertura vegetal nativa. - Descaracterização de habitat natural. - Afugentamento da fauna e Perda de biodiversidade. 	
Sociais e Econômicos	 - Valorização dos imóveis em função de uma maior procura na região. - Incremento na geração de empregos e na distribuição de renda. - Desapropriação de imóveis e Remoção de população. 	





MEDIDAS MITIGADORAS E PROGRAMAS DE AÇÃO

Impacto Ambiental	Medida Mitigadora e Compensatória
Recuperação de Áreas Degradadas e Recomposição Paisagística	 Promover a recuperação ambiental de todas as áreas degradadas pelas obras de implantação de infraestrutura e Diretrizes Urbanísticas, preferencialmente com o uso de espécies nativas do cerrado; Retirar e armazenar apropriadamente a camada fértil do solo durante a execução das obras, para seu posterior uso, uma vez que ele comporta o banco de sementes da vegetação nativa existente no local; Manter e incentivar a utilização de espécies nativas do Cerrado no paisagismo das áreas públicas do SHPT, especialmente com espécies que ofereçam alimentos e/ou abrigo à fauna silvestre, assim como nas áreas verdes residências (jardins).
Ações necessárias para mitigar o impacto que o meio biótico vem sofrendo com a ocupação irregular	 Realizar a compensação florestal conforme os ditames do Decreto Distrital nº 39.469/2018; Efetuar a compensação ambiental, nos termos das Instruções Normativas nº 76/2010 e nº 001/2013 do IBRAM; Promover a restauração ecológica dos Espaços Livres de Uso Público, principalmente os destinados à parques e áreas verdes. Trazendo de volta uma parte da cobertura vegetal nativa perdida ao longo dos anos, o que auxiliará também no retorno da fauna afugentada; A realização de Campanhas de conscientização ambiental da população, de modo a incutir no cidadão uma consciência crítica sobre a problemática ambiental, proporcionando mudanças do seu comportamento em relação ao meio ambiente; Promover ações de fiscalização para inibir a retirada ilegal de vegetação nativa, bem como a ocupação irregular, principalmente, dos Espaços Livres de Uso Público.
Controle de erosão e estabilização do solo	 Promover a recuperação ambiental de todas as áreas degradadas pelas obras de implantação de infraestrutura e Diretrizes Urbanísticas, preferencialmente com o uso de espécies nativas do cerrado; Restringir o desmatamento e os cortes e aterros do terreno somente a área necessária a execução das obras; A camada de solo orgânico raspado deverá ser acumulada em área não sujeita a erosão e reaproveitada sempre que possível; Adoção de técnicas de controle de processos erosivos e a revegetação do solo exposto; Executar, tão logo seja possível, a proteção vegetal dos aterros, evitando que se formem sulcos de erosão e o consequente assoreamento do sistema de drenagem natural.





MEDIDAS MITIGADORAS E PROGRAMAS DE AÇÃO

Insuranta Aughtautal	A A - di da A Airi - a da una a Cansana - a tári -
Impacto Ambiental	Medida Mitigadora e Compensatória
Mitigação do incremento da impermeabilização do solo	 - Efetuar a cobertura do solo exposto com vegetação, no intuito de aumentar sua rugosidade e porosidade, acrescendo sua capacidade de infiltração de água; - Uso de pavimentos permeáveis em áreas de estacionamentos. O uso de trincheiras de infiltração e reservatórios de detenção do fluxo d'água; - A implantação e a manutenção de Espaços Livres de Uso Público, principalmente os destinados à parques e áreas verdes; - Promover ações de fiscalização para inibir a retirada ilegal de vegetação nativa, bem como a ocupação irregular, sobretudo dos Espaços Livres de Uso Público; - Implantação de Projetos de paisagismo que favorecem a infiltração e que poderão atenuar os efeitos danosos da impermeabilização.
Destinação final adequada dos efluentes sanitários e resíduos sólidos gerados	 Implantação de Rede Coletora de Esgoto interligada a uma estação de tratamento de esgotos. Devendo ser evitada a utilização de fossas sépticas, valas ou sumidouros; Implantação e instrução da comunidade, por parte do SLU, da Coleta Seletiva no SHPT; Implantação de "papa-entulho" / "papa-lixo" / "papa-recicláveis" que são espaços adequados para a população descartar restos de obra, móveis velhos e outros volumosos, eletrônicos, restos de poda, material reciclável, e etc; A realização de Campanhas de conscientização ambiental da população, de modo a incutir no cidadão uma consciência crítica sobre a problemática ambiental, proporcionando mudanças do seu comportamento, especialmente em relação a correta destinação de resíduos sólidos e efluentes domésticos. Execução de Programa de Gestão de Resíduos Sólidos associado a um Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social; Promover ações de fiscalização para coibir a instalação de depósitos irregulares de lixo e entulho.
Proteção de nascentes, cursos d'água, APMs e áreas úmidas existentes no local e no entorno	 - Manter preservadas as áreas com remanescentes de vegetação nativa, admitida a supressão mediante estudo prévio a ser avaliado pelo órgão gestor; - Promover a restauração ecológica das APM Ponte de Terra e Olho D'Água, limítrofes ao SHPT; - Promover a restauração ecológica das APPs dos córregos Ponte de Terra e Olho D'água, limítrofes ao SHPT, incluindo ainda os Campos Úmidos de Murunduns e o Campo Sujo/Campo Cerrado adjacente.



MEDIDAS MITIGADORAS E PROGRAMAS DE AÇÃO

Impacto Ambiental	Medida Mitigadora e Compensatória
Adoção de medidas para garantir a qualidade e quantidade da água superficial e do lençol freático, em especial nas APMs e em períodos de estiagem	 Os projetos de urbanismo e a pavimentação das vias deverão adotar soluções que minimizem a impermeabilização, por exemplo, o uso de pavimentos permeáveis em áreas de estacionamentos, e o uso de trincheiras de infiltração e reservatórios de detenção, que contribuam para dar maior eficiência ao sistema de recarga de aquíferos; Efetuar a cobertura do solo exposto com vegetação, no intuito de aumentar sua rugosidade e porosidade, acrescendo sua capacidade de infiltração de água; Implantação e a manutenção de Espaços Livres de Uso Público, principalmente os destinados à parques e áreas verdes; Implantação de Projetos de paisagismo que favorecem a infiltração e que poderão atenuar os efeitos danosos da impermeabilização; Implementar Rede de Abastecimento Público de Água, reduzindo assim, a pressão sobre o aquífero subterrâneo.
Incluir a nova área da poligonal do parcelamento no procedimento de cálculo da compensação ambiental	O cálculo da Compensação Ambiental foi incluído, contudo entre os componentes apenas o Grau de Impacto ambiental (GI) é passível de ser determinado na presente fase do trabalho. O Valor de Referência (VR) e o Índice de Atitudes Verdes (IAV) serão ser fornecidos pela TERRACAP, após a aprovação do projeto urbanístico e dos projetos de infraestrutura.
Elaboração de Plano de Monitoramento de Recursos Hídricos, com avaliação da qualidade e vazão das águas na poligonal do parcelamento e entorno	Foi elaborado Programa de Monitoramento para o córrego Ponte de Terra e córrego Olho d'água, além da APM Ponte de Terra e APM Olho d'água, por meio do sistemático monitoramento da qualidade das águas.





CONCLUSÃO

Considerando que a ARINE Ponte de Terra está em Zona Urbana de Uso Controlado II (Lei Complementar nº 854/12) e em área da TERRACAP, proporcionando uma expansão urbana de maneira ordenada para a região do Gama.

Considerando que o projeto preliminar de urbanismo desenvolvido pela TERRACAP atendeu aos parâmetros urbanísticos fixados pela DIUR 04/2018.

Considerando que em relação aos aspectos legais e compatibilidade do projeto, a área está de acordo com os usos propostos.

Considerando que em relação aos aspectos ambientais, a ARINE Ponte de Terra está localizada em área que já possui suas características ambientais alteradas e próxima a área urbana consolidada.

Considerando que a área é geotecnicamente favorável a ocupação urbana;

Considerando que a infraestrutura a ser implantada atenderá as normas gerais do GDF;

Considerando que os impactos são típicos da atividade desenvolvida e possuem metodologia de mitigação.

Considerando a avaliação realizada neste estudo, a equipe técnica se posiciona pela viabilidade técnica para implantação do empreendimento, sendo favorável a concessão da Licença Prévia — LP.





OBRIGADO



APOENA Engenharia LTDA

Telefone: 61 3226-8632 / 61 9.8214-3964

Site: https://apoenaambiental.wixsite.com/apoenaambiental

Email: apoena.engenharia81@gmail.com

CNPJ: 41.897.532/0001-50 CREA-DF: 15123/RF - DF



