

Análise de Viabilidade Técnica e Operacional (AVTO) – N° 042/2023		
Processo nº:	042/2023	
Empresa:	Prefeitura Municipal de Carrasco Bonito/TO	
Empreendimento:	Praça Municipal Ulisses Guimarães	
Endereço:	Praça Ulisses Guimarães	
Município do Empreendimento:	Carrasco Bonito/TO	
Responsável:	Gilvan Bandeira da Silva	
Solicitação:	Parecer Técnico sobre a viabilidade de abastecimento com água tratada, coleta e tratamento de esgoto para atender o empreendimento em questão.	

1. QUANTO À INTERLIGAÇÃO A REDE COLETORA DE ESGOTO

O empreendimento, do tipo Praça Pública com consumo mensal de aproximadamente 145,08 m³/mês. A previsão de demanda para saturação do empreendimento, considerando as perdas no sistema é de 0,08 L/s, considerando as contribuições de infiltração.

De acordo com a concepção do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) da área urbana de Carrasco Bonito, informamos que há viabilidade para atendimento ao empreendimento.

1.1 Execução de rede de esgoto de aproximadamente 15,00 metros para interligação ao sistema existente operado pela BRK;

O ponto de interligação com o Sistema de Esgotamento Sanitário da BRK, para o empreendimento, será no PV030 (com profundidade de 3,70 m), localizado no encontro da Avenida Araguaia com a Rua Ulisses Guimarães, conforme croqui em anexo.

2. OBSERVAÇÕES

2.1 Gerais

- Com relação as unidades a serem executadas, o empreendedor deverá apresentar o projeto para Análise da equipe técnica da BRK;
- O empreendedor deverá procurar e comunicar de forma oficial a BRK, o início das obras;
- Após a conclusão das obras e antes da entrega do empreendimento deverão ser realizados, a custo do empreendedor, testes de estanqueidade e desinfecção das redes do sistema de distribuição de água e teste de estanqueidade da rede de esgoto, conforme normas da Companhia, também deverão ser realizados testes nos equipamentos de processo, que somente serão recebidos após aprovação por técnico da companhia;
- A BRK só assumirá a operação e manutenção de qualquer empreendimento, após apresentação da LP (Licença Prévia), LI (Licença de Instalação) e LO (Licença de Operação) de todas as unidades do sistema, incluindo a Outorga d'água dos pontos de Captação de Água, Lançamento de Efluentes e das travessias de rodovias, córregos ou lagos.

2.2 Parâmetros para Elaboração de Projeto

- A RDA deverá ser dimensionada considerando a pressão do ponto de interligação. Deverá ser solicitado à BRK a medição de pressão antes de iniciar o projeto;
- Pressão dinâmica mínima: 10 m.c.a;
- Pressão estática máxima: 40 m.c.a;
- Coeficiente do dia de maior consumo (K1): 1,20;
- Coeficiente da hora de maior consumo (K2): 1,50;
- Coeficiente mínimo (K3): 0,5;
- Coeficiente de retorno (C): 0,80;
- RDA primária no terço da rua, preferencialmente em PEAD com classe de pressão mínima PN8
- RDA secundária dupla, preferencialmente em PEAD com classe de pressão mínima PN8
- Coletor tronco no terço da rua PVC Ocre – EB 644 da ABNT;
- RCE dupla PVC Ocre – EB 644 da ABNT;

3. VALIDADE

3.1 Validade da AVTO

- Esta AVTO tem validade de 01 (um) ano para elaboração e protocolo do projeto.

3.2 Validade de Todo o Processo

- O prazo de execução do empreendimento, incluindo as etapas de AVTO e Análise de Projeto (AP), vigorarão pelo prazo máximo de 04 (quatro) anos;

4. ANEXO

ANEXO A: Procedimento para Solicitação de Análise de Projeto;

ANEXO B: Croqui de interligação de água;

ANEXO C: Diretrizes para Novos Empreendimentos;

DOCUMENTO VÁLIDO POR 12 MESES A PARTIR DA DATA DE EMISSÃO

Emitido em: 25 de julho de 2023

DocuSigned by:

Alen Felipe da Silva

04B0E07CDBE4430...

BRK

DS

PHM

ANEXO A: PROCEDIMENTO PARA SOLICITAÇÃO DE ANÁLISE DE PROJETO**A. PROCEDIMENTO PARA SOLICITAÇÃO DE ANÁLISE DE PROJETO****1. Solicitação de Análise de Projeto (AP)**

Os empreendimentos que necessitarem de execução de obras serão submetidos a Análise de Projetos (AP). O empreendedor deverá definir no projeto quais unidades deverão ser executadas especificando suas características (comprimento, diâmetro, posição dos reservatórios, qualidade do efluente das ETE's e etc.).

Para solicitação de AP o empreendedor deverá realizar o seguinte procedimento:

a) Preencher o Formulário de Solicitação de AP

O empreendedor deverá preencher o FR.258 Solicitação de AP. Para baixar o Formulário, acessar a área de serviços no site MinhaBRK. O referido formulário está apresentado na PR.003.SNT.ENG_r02_Diretrizes para novos empreendimentos.

b) Solicitar boleto da taxa de AP através do e-mail referente ao seu município:

O boleto da taxa de AP deverá ser solicitado através do e-mail avtpmw@brkambiental.com.br. No e-mail para a solicitação do boleto, o empreendedor deverá anexar o FR.258 Solicitação de AP preenchido.

Notas:

- 1) Em caso de dúvida, o empreendedor poderá procurar uma loja de atendimento da BRK, para retirar o boleto da taxa de AP;

c) Após o pagamento da taxa de AP o empreendedor deverá enviar para o e-mail viabilidade@brkambiental.com.br os seguintes documentos:

- Cópia do documento de AVTO emitida pela BRK;
- Formulário preenchido de AP, disponibilizado no site [Minha BRK](#);
- Comprovante de pagamento da taxa de AP;
- Planta do projeto urbanístico com o micro parcelamento e levantamento topográfico do empreendimento em formato DWG, com curvas de nível espaçadas de metro em metro georreferenciadas em coordenadas. Os levantamentos topográficos deverão ser realizados em SIRGAS 2000 (base IBGE) – altimetria ortométrica. Deverá ser entregue a folha de dados do IBGE conforme modelo ANEXO T;

Obs: O interessado/empreendedor deverá contratar empresa projetista ou profissional idôneo com competência, responsabilidade para elaborar seus projetos e que esteja devidamente registrado junto ao CREA. O projeto técnico para o abastecimento de água e coleta de esgotos (quando exigido) é de responsabilidade do empreendedor, e deverá ser submetido à análise e aprovação da BRK;

Os projetos SAA e SES deverão ser apresentados em um único processo de Análise de Projetos;

Quaisquer soluções previstas, bem como padrões mínimos de atendimento, deverão ser discutidas com a BRK para restrições operacionais e integração aos sistemas existentes.

Abstraindo-se o fato de haver ou não viabilidade técnica e operacional para interligar o SAA e o SES do empreendimento aos sistemas existentes da BRK, o interessado deverá atender, na íntegra, a AVTO de Água e Esgotos Sanitários;

O interessado/empreendedor deverá se informar na BRK, sobre possíveis tubulações que porventura estiverem na área do empreendimento. Procurar informações no cadastro técnico.



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:10.000



DETALHE A: INTERLIGAÇÃO DA REDE
PROJETADA COM A REDE EXISTENTE
SEM ESCALA

REVISÃO:	—	—	—	—	—	LEGENDA: PV 030 para interligação no Sistema Existente Sugestão de traçado de interligação Empreendimento a ser atendido
DATA:	—	—	—	—	—	
EXECUÇÃO:	—	—	—	—	—	
VERIFICAÇÃO:	—	—	—	—	—	
APROVAÇÃO:	—	—	—	—	—	
BRK			TÍTULO:			
			ANEXO C: CROQUI DE VIABILIDADE TÉCNICA – ESGOTO			
			SUB-TÍTULO:			
			EMPREENDIMENTO A SER ATENDIDO: PRAÇA MUNICIPAL ULISSES GUIMARÃES			
			PONTO DE INTERLIGAÇÃO AO SISTEMA EXISTENTE			
			UNID. BRK:	MUNIC./EST.:	BAIRRO/ÁREA:	
			SANEATINS	CARRASCO BONITO/TO	—	
			RESP. TÉC.: —	APROVAÇÃO BRK AMBIENTAL:	APROVAÇÃO CLIENTE:	
			CREA: —	—	—	
CONTRATANTE:	CONTRATO N°:	CÓDIGO DO PROJETO:			ESCALA:	REVISÃO:
—	—	—			INDICADA	00

Certificado de Conclusão

Identificação de envelope: DB45C04D3F69418F918EC8DD2DE39A18

Status: Concluído

Assunto: Complete com a DocuSign: AVTO 042 - PRAÇA PÚBLICA ULISSES GUIMARÃES - CARRASCO BONITO.pdf

Envelope fonte:

Documentar páginas: 4

Assinaturas: 1

Remetente do envelope:

Certificar páginas: 5

Rubrica: 1

Alexia Ellen Pereira Barros

Assinatura guiada: Ativado

Av. das Nações Unidas, 14261 - Chácara Santo

Selo com Envelopeld (ID do envelope): Ativado

Antônio

Fuso horário: (UTC-03:00) Brasília

São Paulo, São Paulo 04794-000

alexia Barros@brkambiental.com.br

Endereço IP: 163.116.228.116

Rastreamento de registros

Status: Original

Portador: Alexia Ellen Pereira Barros

Local: DocuSign

08/08/2023 17:47:33

alexia Barros@brkambiental.com.br

Eventos do signatário**Assinatura****Registro de hora e data**

Pedro Henrique Mourão

pedromourao@brkambiental.com.br

Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)



Enviado: 08/08/2023 17:53:19

Reenviado: 10/08/2023 14:20:09

Visualizado: 11/08/2023 08:12:17

Assinado: 11/08/2023 08:12:36

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado

Usando endereço IP: 163.116.228.66

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 11/08/2023 08:12:17

ID: 2d77ace7-f38d-4347-8549-3dc80ed0c410

Alem Felipe da Silva

alemfelipe@brkambiental.com.br

Coordenador

Brk Ambiental Participacoes S.A.

Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)



Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado

Usando endereço IP: 163.116.228.115

Enviado: 11/08/2023 08:12:38

Visualizado: 14/08/2023 18:59:32

Assinado: 14/08/2023 18:59:51

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Não oferecido através do DocuSign

Eventos do signatário presencial**Assinatura****Registro de hora e data****Eventos de entrega do editor****Status****Registro de hora e data****Evento de entrega do agente****Status****Registro de hora e data****Eventos de entrega intermediários****Status****Registro de hora e data****Eventos de entrega certificados****Status****Registro de hora e data****Eventos de cópia****Status****Registro de hora e data****Eventos com testemunhas****Assinatura****Registro de hora e data****Eventos do tabelião****Assinatura****Registro de hora e data****Eventos de resumo do envelope****Status****Carimbo de data/hora**

Envelope enviado

Com hash/criptografado

08/08/2023 17:53:19

Entrega certificada

Segurança verificada

14/08/2023 18:59:32

Eventos de resumo do envelope	Status	Carimbo de data/hora
Assinatura concluída	Segurança verificada	14/08/2023 18:59:51
Concluído	Segurança verificada	14/08/2023 18:59:51
Eventos de pagamento	Status	Carimbo de data/hora
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico		

ELECTRONIC RECORD AND SIGNATURE DISCLOSURE

From time to time, BRK Ambiental Participações S.A. (we, us or Company) may be required by law to provide to you certain written notices or disclosures. Described below are the terms and conditions for providing to you such notices and disclosures electronically through the DocuSign system. Please read the information below carefully and thoroughly, and if you can access this information electronically to your satisfaction and agree to this Electronic Record and Signature Disclosure (ERSD), please confirm your agreement by selecting the check-box next to 'I agree to use electronic records and signatures' before clicking 'CONTINUE' within the DocuSign system.

Getting paper copies

At any time, you may request from us a paper copy of any record provided or made available electronically to you by us. You will have the ability to download and print documents we send to you through the DocuSign system during and immediately after the signing session and, if you elect to create a DocuSign account, you may access the documents for a limited period of time (usually 30 days) after such documents are first sent to you. After such time, if you wish for us to send you paper copies of any such documents from our office to you, you will be charged a \$0.00 per-page fee. You may request delivery of such paper copies from us by following the procedure described below.

Withdrawing your consent

If you decide to receive notices and disclosures from us electronically, you may at any time change your mind and tell us that thereafter you want to receive required notices and disclosures only in paper format. How you must inform us of your decision to receive future notices and disclosure in paper format and withdraw your consent to receive notices and disclosures electronically is described below.

Consequences of changing your mind

If you elect to receive required notices and disclosures only in paper format, it will slow the speed at which we can complete certain steps in transactions with you and delivering services to you because we will need first to send the required notices or disclosures to you in paper format, and then wait until we receive back from you your acknowledgment of your receipt of such paper notices or disclosures. Further, you will no longer be able to use the DocuSign system to receive required notices and consents electronically from us or to sign electronically documents from us.

All notices and disclosures will be sent to you electronically

Unless you tell us otherwise in accordance with the procedures described herein, we will provide electronically to you through the DocuSign system all required notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to you during the course of our relationship with you. To reduce the chance of you inadvertently not receiving any notice or disclosure, we prefer to provide all of the required notices and disclosures to you by the same method and to the same address that you have given us. Thus, you can receive all the disclosures and notices electronically or in paper format through the paper mail delivery system. If you do not agree with this process, please let us know as described below. Please also see the paragraph immediately above that describes the consequences of your electing not to receive delivery of the notices and disclosures electronically from us.

How to contact BRK Ambiental Participações S.A.:

You may contact us to let us know of your changes as to how we may contact you electronically, to request paper copies of certain information from us, and to withdraw your prior consent to receive notices and disclosures electronically as follows:

To advise BRK Ambiental Participações S.A. of your new email address

To let us know of a change in your email address where we should send notices and disclosures electronically to you, you must send an email message to us at atendimento@brk.com.br and in the body of such request you must state: your previous email address, your new email address.

If you created a DocuSign account, you may update it with your new email address through your account preferences.

To request paper copies from BRK Ambiental Participações S.A.

To request delivery from us of paper copies of the notices and disclosures previously provided by us to you electronically, you must send us an email to atendimento@brk.com.br and in the body of such request you must state your email address, full name, mailing address, and telephone number.

To withdraw your consent with BRK Ambiental Participações S.A.

To inform us that you no longer wish to receive future notices and disclosures in electronic format you may:

- i. decline to sign a document from within your signing session, and on the subsequent page, select the check-box indicating you wish to withdraw your consent, or you may;

ii. send us an email to and in the body of such request you must state your email, full name, mailing address, and telephone number. . .

Required hardware and software

The minimum system requirements for using the DocuSign system may change over time. The current system requirements are found here: <https://support.docusign.com/guides/signer-guide-signing-system-requirements>.

Acknowledging your access and consent to receive and sign documents electronically

To confirm to us that you can access this information electronically, which will be similar to other electronic notices and disclosures that we will provide to you, please confirm that you have read this ERSD, and (i) that you are able to print on paper or electronically save this ERSD for your future reference and access; or (ii) that you are able to email this ERSD to an email address where you will be able to print on paper or save it for your future reference and access. Further, if you consent to receiving notices and disclosures exclusively in electronic format as described herein, then select the check-box next to ‘I agree to use electronic records and signatures’ before clicking ‘CONTINUE’ within the DocuSign system.

By selecting the check-box next to ‘I agree to use electronic records and signatures’, you confirm that:

- You can access and read this Electronic Record and Signature Disclosure; and
- You can print on paper this Electronic Record and Signature Disclosure, or save or send this Electronic Record and Disclosure to a location where you can print it, for future reference and access; and
- Until or unless you notify BRK Ambiental Participações S.A. as described above, you consent to receive exclusively through electronic means all notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to you by BRK Ambiental Participações S.A. during the course of your relationship with BRK Ambiental Participações S.A..