

EDITAL N.º 002/2024
PREGÃO ELETRÔNICO N.º 002/2024
PROCESSO N.º 118/2024
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA, Estado de São Paulo, através do Senhor Diretor RICARDO APARECIDO CASAGRANDE, no uso de suas atribuições legais, torna público, para o conhecimento dos interessados, que fará realizar licitação na modalidade de **PREGÃO ELETRÔNICO**, do tipo **menor preço**, conforme descrito neste Edital e seus Anexos, cujo certame será coordenado pelo Senhor Pregoeiro e Equipe de Apoio designados.

O procedimento licitatório obedecerá, integralmente, a **Lei Federal n.º 14.133/2021**, de 01 de abril de 2021, em sua redação atual, e no que couber nas **Leis Complementares N.º 123/2006**, e alterações posteriores.

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: DAS 09:00 horas até às 14:00 horas do dia 19/06/2024.

ABERTURA DAS PROPOSTAS: Às 14:05 horas até às 14:15 horas do dia 19/06/2024.

INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS: Às 14:20 horas do dia 19/06/2024.

LOCAL: www.bll.org.br "Acesso Identificado no link - licitações públicas". Para todas as referências de tempo será observado o horário de Brasília (DF).

VISITA TÉCNICA: **Não é obrigatória.** O licitante interessado em participar deste certame poderá realizar visita técnica do objeto durante o período compreendido entre a data de publicação deste Edital e 1 (um) dia útil anterior à data fixada para a abertura da sessão pública. Se houver interesse em realizá-la, o interessado deverá agendá-la em horário de expediente e com antecedência junto ao Departamento de Engenharia, pelo telefone (17) 3341-9525 ou pelo e-mail: engenharia.saaec@colina.sp.gov.br

FORMALIZAÇÃO DE CONSULTAS/ENCAMINHAMENTOS:

Endereço: Rua 13 de Maio, N.º 351, Centro, na sala da Comissão Permanente de Licitação. COLINA/SP. Pregoeiro: Luis Alberto Piai. E-mail: licitacao.saaec@colina.sp.gov.br - Fone: (17) 3341-9525.

DO OBJETO:

Tem por objeto o presente Edital de Pregão Eletrônico, **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE TRAVESSIA EMISSÁRIO PARQUE DÉBORA PARO, CONFORME CONTRATO FEHIDRO N.º 223/2023.**

Integram este Edital os **Anexos de 01 a 09** e o arquivo eletrônico (disponível no endereço eletrônico <http://www.saaecolina.com.br/licitacoes.htm>):

 CONTRATO FEHIDRO - 223-2023	21/08/2023 13:21	Documento do A...	1.276 KB
 CONTRATO FEHIDRO - TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO	21/08/2023 13:21	Documento do A...	887 KB
 CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO	21/08/2023 13:21	Documento do A...	1.538 KB
 DETALHAMENTO BLOCOS DE COROAMENTO E PILARES	23/05/2024 15:52	Documento do A...	214 KB
 DETALHAMENTO DAS VIGAS BALDRAMES E NÍVÉIS 140 E 250	23/05/2024 15:53	Documento do A...	220 KB
 DETALHAMENTO DO RADIER E ALVENARIA ESTRUTURAL	23/05/2024 15:53	Documento do A...	403 KB
 MEMORIAL DESCRITIVO	09/01/2023 10:50	Documento do A...	2.500 KB
 PLANILHA ORÇAMENTARIA	21/08/2023 13:21	Documento do A...	1.547 KB
 PLANTA DE FORMA NÍVEL 140 E 250	23/05/2024 15:53	Documento do A...	252 KB
 PLANTA DE LOCAÇÃO, FORMA DE FUNDAÇÃO E CORTES	23/05/2024 15:53	Documento do A...	302 KB
 PROJETO CANALIZAÇÃO	23/05/2024 15:53	Documento do A...	356 KB
 PROJETO TRAVESSIA AÉREA 1	23/05/2024 15:49	Documento do A...	850 KB
 PROJETO TRAVESSIA AÉREA 2	23/05/2024 15:51	Documento do A...	913 KB
 PROJETO TRAVESSIA AÉREA 3	23/05/2024 15:53	Documento do A...	338 KB
 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	09/01/2023 10:51	Documento do A...	4.018 KB
 RELATÓRIO SONDAGEM	23/05/2024 15:51	Documento do A...	6.147 KB
 TERMO DE REFERÊNCIA	23/05/2024 15:47	Documento do A...	2.124 KB

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. O Pregão Eletrônico será realizado em sessão pública, por meio da **INTERNET**, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas

fases através do **Sistema de Pregão Eletrônico (licitações) da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil**.

1.2. Os trabalhos serão conduzidos por funcionário do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina/SP, denominado Pregoeiro, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para o aplicativo “Bli compras” constante da página eletrônica da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil (www.bli.org.br).

1.3. O presente edital se submete integralmente ao disposto nos artigos 42, 43, 44, 45 e 46 da LC 123/2006, em sua redação atual, atendendo o direito de prioridade para microempresa de pequeno porte para efeito do desempate quando verificado ao final da disputa de preços.

2. RECEBIMENTO E ABERTURA DAS PROPOSTAS E DATA DO PREGÃO.

2.1. O fornecedor deverá observar as datas e os horários limites previstos para a inscrição e cadastramento e a abertura da proposta, atentando também para a data e horário para início da disputa.

3. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar desta Licitação qualquer firma individual ou sociedade, regularmente estabelecida no País, que seja especializada no objeto desta licitação e que satisfaça todas as exigências, especificações e normas contidas neste Edital e seus Anexos.

3.2. Poderão participar deste Pregão Eletrônico as empresas que apresentarem toda a documentação exigida para o respectivo cadastramento junto a Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil.

3.3. É vedada a participação de empresa em forma de consórcios ou grupos de empresas.

3.4. Não poderá participar da licitação a empresa que estiver sob falência, concordata, concurso de credores, dissolução, liquidação ou que estejam suspensas de licitar e/ou declarada inidônea pela Autarquia Municipal ou impedida legalmente.

3.5. Para participação na licitação, os interessados deverão credenciar-se diretamente ou através de uma corretora de mercadorias associada à Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil, telefone: (41) 3042-9909 - até horário fixado neste Edital para apresentação da proposta e início do pregão.

3.6. A participação no pregão está condicionada obrigatoriamente a inscrição e credenciamento do licitante, até o limite de horário previsto, e deverá ser requerido acompanhado dos seguintes documentos:

a) Termo de Credenciamento (instrumento particular de mandato), declarando cumprir as exigências do Edital, bem como outorgando poderes específicos de sua representação (direta ou indireta) no pregão, conforme modelo do **ANEXO 06**;

b) Ficha técnica descritiva (única) com todas as especificações do objeto da licitação em conformidade com o **ANEXO 08**; e

c) Inserção no sistema do valor inicial de cada item e a respectiva marca do produto (digitando “produto sem marca” quando for o caso, ex. serviços).

3.7. Custo de operacionalização e uso do sistema ficará a cargo do licitante que pagará a Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil, provedora do sistema eletrônico, o equivalente aos custos pela utilização dos recursos de tecnologia da informação, consoante tabela fornecida emitida pela entidade, nos termos da legislação em vigor.

3.8. A microempresa ou empresa de pequeno porte, além da apresentação da declaração constante no Anexo 08 para fins de habilitação, deverá, quando do cadastramento da proposta inicial de preço a ser digitado no sistema, informar no campo próprio da ficha técnica descritiva do objeto consoante com o modelo do Anexo 08, o seu regime de tributação para fazer valer o direito de prioridade do desempate. Art. 44 e 45 da LC 123/2006.

4. REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME.

4.1. O certame será conduzido pelo Pregoeiro, com o auxílio da equipe de apoio, que terá, em especial, as seguintes atribuições:

- a) acompanhar os trabalhos da equipe de apoio;
- b) responder as questões formuladas pelos fornecedores, relativas ao certame;
- c) abrir as propostas de preços;
- d) analisar a aceitabilidade das propostas;
- e) desclassificar propostas indicando os motivos;
- f) conduzir os procedimentos relativos aos lances e à escolha da proposta do lance de menor preço;
- g) verificar a habilitação do proponente classificado em primeiro lugar;
- h) declarar o vencedor;
- i) receber, examinar e decidir sobre a pertinência dos recursos;
- j) elaborar a ata da sessão com o auxílio eletrônico;
- k) encaminhar o processo à autoridade superior para homologar e autorizar a contratação;
- l) abrir processo administrativo para apuração de irregularidades visando a aplicação de penalidades previstas na legislação.

**CREDENCIAMENTO NO SISTEMA LICITAÇÕES DA BOLSA DE
LICITAÇÕES E LEILÕES DO BRASIL**

4.2. As pessoas jurídicas ou firmas individuais interessadas deverão nomear através do instrumento de mandato previsto no item **3.6 “a”**, com firma reconhecida, operador devidamente credenciado em qualquer corretora de mercadorias associada à Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil, ou pela própria Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil, atribuindo poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no sistema de compras do site: www.bll.org.br

4.3. A participação do licitante no Pregão eletrônico se dará por meio de corretora contratada para representá-lo, ou diretamente pela BLL, que deverá manifestar em campo próprio do sistema, pleno conhecimento, aceitação e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital.

4.4. O acesso do operador ao pregão, para efeito de encaminhamento de proposta de preço e lances sucessivos de preços, em nome do licitante, somente se dará mediante prévia definição de senha privativa.

- 4.5. A chave de identificação e a senha dos operadores poderão ser utilizadas em qualquer pregão eletrônico, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil;
- 4.6. É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo a Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros;
- 4.7. O credenciamento do fornecedor e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico;

PARTICIPAÇÃO

- 4.8. A participação no Pregão Eletrônico se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado (operador direto, ou da corretora de mercadorias) e subsequente cadastramento para participar do pregão e encaminhamento da proposta de preços, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário limite estabelecidos.
- 4.9. Caberá ao fornecedor acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou da desconexão do seu representante;
- 4.10. Qualquer dúvida em relação ao acesso no sistema operacional, poderá ser esclarecida pelo número (41) 3042-9909, e-mail: contato@bll.org.br, ou através de uma corretora de mercadorias associada.

ABERTURA DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DOS LANCES

- 4.11. A partir do horário previsto no Edital e no sistema para cadastramento e encaminhamento da proposta inicial de preço, terá início à sessão pública do pregão eletrônico, com a divulgação das propostas de preços recebidas, passando o Pregoeiro a avaliar a aceitabilidade das propostas;

- 4.12.** Aberta a etapa competitiva, os representantes dos fornecedores deverão estar conectados ao sistema para participar da sessão de lances. A cada lance ofertado o participante será imediatamente informado de seu recebimento e respectivo horário de registro e valor;
- 4.13.** O fornecedor poderá encaminhar lance com valor superior ao menor lance registrado, desde que seja inferior ao seu último lance ofertado e diferente de qualquer lance válido para o item;
- 4.14.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar;
- 4.15. Será aceita ficha técnica com valores superiores ao máximo fixado no Edital (REFERENTE AO VALOR UNITARIO DO ITEM).**
- 4.16. Fica a critério do pregoeiro a autorização da correção de lances com valores digitados errados ou situação semelhante, mesmo que antes do início da disputa de lances;**
- 4.17.** Durante o transcurso da sessão pública os participantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado. O sistema **não identificará** o autor dos lances aos demais participantes;
- 4.18.** No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão Eletrônico, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances, retornando o Pregoeiro, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízos dos atos realizados;
- 4.19.** Quando a desconexão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão do Pregão Eletrônico será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa aos operadores representantes dos participantes, através de mensagem eletrônica (*e-mail*) divulgando data e hora da reabertura da sessão;
- 4.20.** A etapa de lances da sessão pública será encerrada mediante aviso de fechamento iminente dos lances, emitido pelo sistema eletrônico, após o que transcorrerá período de tempo extra. O período de tempo extra ocorrerá em um intervalo que poderá ser de 01 (um) segundo a 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema eletrônico, findo o qual será automaticamente

encerrada a recepção de lances, não podendo, em hipótese alguma, as empresas apresentarem novos lances; **(FECHAMENTO RANDÔMICO)**

- 4.20.1.** Devido a imprevisão de tempo extra, as Empresas participantes deverão estimar o seu valor mínimo de lance a ser ofertado, evitando assim, cálculos de última hora, que poderá resultar em uma disputa frustrada por falta de tempo hábil;
- 4.21.** Facultativamente, o Pregoeiro poderá encerrar a sessão pública mediante encaminhamento de aviso de fechamento iminente dos lances e subsequente transcurso do prazo de trinta minutos, findo o qual será encerrada a recepção de lances. Neste caso, antes de anunciar o vencedor, o Pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico contraproposta diretamente ao proponente que tenha apresentado o lance de menor preço, para que seja obtido preço melhor, bem como decidir sobre sua aceitação;
- 4.22.** O sistema informará a proposta de menor preço (ou melhor proposta) imediatamente após o encerramento da etapa de lances ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor;
- 4.23.** Os documentos **relativos à habilitação, solicitados no Anexo 02, Anexo 03, Anexo 04, Anexo 05 e Anexo 06 deste Edital** (e quando a empresa se enquadrar no regime ME/EPP enviar também o **Anexo 08**), da Empresa vencedora, deverão ser encaminhados em originais ou cópias autenticadas, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da sessão pública virtual, **juntamente com a proposta de preços**, para o Setor de Licitações, localizada na Rua 13 de Maio, N.º 351 - Centro - Colina/SP. Fone: (17) 3341-9525. Aos cuidados do Pregoeiro Luis Alberto Piai. **O não cumprimento do referido prazo acarretará a desclassificação da proposta vencedora, passando-se assim, para a segunda colocada. Após a conferência dos documentos enviados, se estiverem de acordo com o solicitado será declarada a empresa vencedora do item e aberto o prazo para manifestação de intenção de interposição de recurso;**
- 4.24.** A sessão pública fica suspensa, ou seja, permanece em fase de classificação/habilitação até o recebimento da documentação original dentro das

condições dispostas no item 4.23. Será informado no chat o horário e a data exata em que se continuarão os trabalhos;

- 4.25.** O não cumprimento do envio dos documentos de habilitação dentro do prazo acima estabelecido, acarretará nas sanções previstas no item 11.2, deste Edital, podendo o Pregoeiro convocar a empresa que apresentou a proposta ou o lance subsequente;
- 4.26.** Se a proposta ou o lance de menor valor não for aceitável ou se o fornecedor desatender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua compatibilidade e a habilitação do participante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda o Edital. Também nessa etapa o Pregoeiro poderá negociar com o participante para que seja obtido preço melhor;
- 4.27.** Caso não sejam apresentados lances, será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço e valor estimado para a contratação;
- 4.28.** Constatando o atendimento das exigências fixadas no Edital, o objeto será adjudicado ao autor da proposta ou lance de menor preço;
- 4.29.** **Quando for constatado o empate, conforme estabelece os artigos 44 e 45 da LC 123/2006, o Pregoeiro aplicará os critérios para o desempate em favor ME/EPP. Após o desempate, poderá o pregoeiro ainda negociar um melhor preço caso ela não atinja o valor de referência definido pela autarquia municipal.**

5. PROPOSTA NO SISTEMA ELETRÔNICO

- 5.1.** O encaminhamento de proposta para o sistema eletrônico pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital. O Licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances;

5.1.1. Na ficha técnica deverá, obrigatoriamente, ser informado no campo próprio as ESPECIFICAÇÕES, MARCAS e quando for o caso, informar se a empresa é ME/EPP. A não inserção de arquivos ou informações contendo as especificações e as marcas do equipamento neste campo, implicará na desclassificação da Empresa, face à ausência de informação suficiente para classificação da proposta;

5.2. O objeto deverá estar totalmente dentro das especificações contidas no Edital;

5.3. A validade da proposta será de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data da sessão pública do Pregão;

5.4. Na hipótese do licitante ser ME/EPP será necessário a informação desse regime fiscal no campo próprio da ficha técnica (anexo 08) sob pena do licitante enquadrado nesta situação não utilizar dos benefícios do direito de preferência para o desempate, conforme estabelece a Lei Complementar 123/2006;

6. PROPOSTA ESCRITA E FORNECIMENTO

6.1. A Empresa vencedora, deverá enviar em até cinco dias úteis, a documentação referente a habilitação e demais anexos, juntamente com a Proposta de Preços escrita, com os valores oferecidos após a etapa de lances, em 01 (uma) via, rubricada em todas as folhas e a última assinada pelo Representante Legal da Empresa citado nos documentos de habilitação, em linguagem concisa, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, contendo Razão Social, CNPJ - Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica, Inscrição Estadual, endereço completo, número de telefone e fax, número de agência de conta bancária, no prazo estipulado no item 4.24, deste Edital;

6.2. Na proposta escrita, deverá conter:

**PROPOSTA COMERCIAL
PREGÃO ELETRÔNICO N.º 002/2024
PROCESSO N.º 118/2024**

DADOS DO LICITANTE		
Denominação:		
Endereço:		
CEP:	Fone: ()	
e-mail:		CNPJ:

A apresentação desta Proposta será considerada como indicação bastante de que inexistem fatos que impeçam a participação do licitante neste certame.

N.º	ITEM	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	Metro quadrado	20,00		
2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES	Metro quadrado	200,00		
3	ESCAVACAO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO AL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA	Metro cúbico	900,00		
4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	Tonelada	5400,00		
5	ENRONCAMENTO DE PEDRAS EM TALUDES	Metro cúbico	50,00		
6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	Metro cúbico	250,00		
7	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES	Metro quadrado	300,00		
8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	Metro cúbico	1500,00		
9	ESCAVACAO HORIZONTAL , INCLUINDO CARGA E DESCARGA	Metro cúbico	450,00		

	EM SOLO AL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA				
10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (Unid=T*Km)	Tonelada	3780,00		
11	CIMBRAMENTO EM MADEIRA COM ESTRONCA DE EUCALIPTO	Metro cúbico	17,67		
12	LASTRO DE AGREGADO RECICLADO - RACHÃO	Metro cúbico	240,00		
13	EXECUÇÃO DE LASTRO DE BRITA 3 PARA REGULARIZAÇÃO DO LEITO	Metro cúbico	75,00		
14	CONCRETO CICLÓPICO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO (COM 30% DE PEDRA RACHÃO) CONCRETO FCK 15 MPA	Metro cúbico	90,00		
15	BARBACANS EM TUBO DE PVC COM DIAMETRO 50MM	Metros	42,00		
16	MANTA GEOTEXTIL RESISTENCIA LONGITUDINAL 10 KN/m PARA DRENO LATERAL - BIDIN	Metro quadrado	150,00		
17	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM	Quilograma	10363,80		
18	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM	Metro quadrado	393,17		
19	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES), COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO.	Metro cúbico	146,42		
20	ESTACA TIPO HÉLICE CONTINUA DM 30 CM	Metros	576,00		
21	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL	Metro quadrado	98,20		
22	ATERRO INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	Metro cúbico	900,00		
23	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE	Tonelada	2700,00		
24	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO	Quilograma	840,00		
25	TUBO PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE	Metros	40,00		

Valor Total Geral, por extenso: _____

Prazo de execução dos serviços: 04 (quatro) meses, conforme Cronograma Físico-Financeiro dos Serviços constante no **Anexo 09** do Edital, contados da data indicada pelo **CONTRATANTE** na **Autorização para Início dos Serviços**.

Validade da proposta: 60 (sessenta) dias corridos, contados da abertura das propostas virtuais.

Prazo de garantia:

a) Equipamentos/Materiais: 12 (doze) meses, contados da data de emissão do **Termo de Recebimento Definitivo** (mínimo de 12 meses ou conforme padrão do fabricante se esta for maior);

b) Serviços: 60 (sessenta) meses, contados da data de emissão do **Termo de Recebimento Definitivo**.

Pagamentos: **Banco:** _____ **Agência:** _____ **Conta:** _____

Declarações:

DECLARO, sob as penas da lei, que o objeto ofertado atende a todas as especificações exigidas no **Anexo 09** do Edital.

DECLARO que os preços acima indicados contemplam todos os custos diretos e indiretos incorridos na data da apresentação desta proposta incluindo, entre outros: tributos, encargos sociais, material, despesas administrativas, seguro, fretes e lucro.

DECLARO que assumo inteira e completa responsabilidade pela perfeita execução dos serviços.

DECLARO que tenho pleno conhecimento da forma e modo como serão feitas as liberações dos recursos pela Autarquia Municipal, e que concorda integralmente com as mesmas.

Colina, em ____ de _____ de 2024.

Assinatura do representante legal

Nome do representante: _____

RG do representante: _____

- 6.3. Atendidos todos os requisitos, será(ão) considerada(s) vencedora(s) a(s) licitante(s) que oferecer(em) o **MENOR PREÇO GLOBAL**;
- 6.4. Os preços cotados deverão estar inclusos todos os custos e demais despesas e encargos inerentes aos serviços até sua entrega no local fixado neste Edital.
- 6.5. Serão desclassificadas as propostas que conflitem com as normas deste Edital ou da legislação em vigor;
- 6.6. Serão desclassificadas as propostas que:
- 6.6.1. Contenham mais de 02 (duas) casas decimais em seus valores unitários;
 - 6.6.2. Sejam incompletas, isto é, não contenham informação (ões) insuficiente(s) que permita(m) a perfeita identificação do serviço licitado;
 - 6.6.3. Contiverem qualquer limitação ou condição substancialmente contrastante com o presente Edital, ou seja, manifestamente inexecutáveis, por decisão do Pregoeiro;
 - 6.6.4. Ocorrendo discordância entre os valores numéricos e por extenso, prevalecerão estes últimos.

7. GARANTIA

- a) **Equipamentos/Materiais:** mínimo de **12 (doze) meses** ou conforme padrão do fabricante, se esta for maior, contados da data de emissão do **Termo de Recebimento Definitivo**;
- b) **Serviços:** **60 (sessenta) meses**, contados da data de emissão do **Termo de Recebimento Definitivo**.

8. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO.

8.1. Para julgamento será adotado o critério de **MENOR VALOR GLOBAL**, observado o prazo para fornecimento, as especificações técnicas, parâmetros mínimos de desempenho e de qualidade e demais condições definidas neste Edital;

8.2. Em atendimento ao disposto no Capítulo V da Lei Complementar N.º 123/2006, serão observados os seguintes procedimentos:

8.2.1. Encerrada a fase de lances, se a proposta de menor lance não tiver sido ofertada por microempresa ou empresa de pequeno porte e o sistema eletrônico identificar que houve proposta apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte igual ou até 5% (cinco por cento) superior à proposta de menor lance, será procedido o seguinte:

- a)** a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada, será convocada pelo sistema eletrônico, via “chat” de comunicação do pregão eletrônico para, no prazo de 5(cinco) minutos após a convocação, apresentar nova proposta inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias, será adjudicada em seu favor o objeto do pregão;
- b)** no caso de empate de propostas apresentadas por microempresas ou empresas de pequeno porte que se enquadrem no limite estabelecido no subitem 8.2.1, o sistema realizará um sorteio eletrônico entre elas para que se identifique aquela que primeiro será convocada para apresentar melhor oferta, na forma do disposto na alínea “a”.
- c)** não sendo vencedora a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada, na forma da alínea “a” anterior, serão convocadas as remanescentes, quando houver, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

8.2.2. Na hipótese da não contratação nos termos previstos no subitem 8.2.1, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame, desde de que atenda aos requisitos de habilitação.

- 8.3.** O Pregoeiro anunciará o licitante detentor da proposta ou lance de menor valor, imediatamente após o encerramento da etapa de lances da sessão pública ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo Pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor;
- 8.4.** Se a proposta ou o lance de menor valor não for aceitável, o Pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, na ordem de classificação, verificando a sua aceitabilidade e procedendo a sua habilitação. Se for necessário, repetirá esse procedimento, sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital;
- 8.5.** Ocorrendo a situação a que se referem os subitens 4.26 e 4.27 deste Edital, o Pregoeiro poderá negociar com a licitante para que seja obtido melhor preço;
- 8.6.** Da sessão, o sistema gerará ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.

9. HABILITAÇÃO

- 9.1.** Conforme **ANEXO 02**

10. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E RECURSOS

- 10.1.** Não serão conhecidas as impugnações e os recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo proponente;
- 10.2.** Ao final da sessão, o proponente que desejar recorrer contra decisões do Pregoeiro poderá fazê-lo, **através do seu representante**, manifestando sua intenção com registro da síntese das suas razões, sendo-lhes facultado juntar memoriais no prazo de 3 (três) dias úteis. Os interessados ficam, desde logo, intimados a apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente;
- 10.3.** A falta de manifestação imediata no momento e tempo estipulado durante a licitação e motivada importará a preclusão do direito de recurso;

- 10.4. Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pelo proponente;
- 10.5. Os recursos contra decisões do Pregoeiro **não** terão efeito suspensivo;
- 10.6. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 10.7. Os recursos deverão ser enviados em duas vias. Uma via original deverá ser encaminhada para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina/SP: Rua 13 de Maio, N.º 351 - Centro - Colina - SP - CEP 14770-000, setor de protocolo, esta via deverá estar em papel timbrado com o nome da empresa, as razões do recurso e assinatura do representante legal para que possa ser anexada no processo. Junto com este documento original, deverá ser enviado também uma cópia por licitacao.saaec@colina.sp.gov.br para que seja possível a publicação on-line das razões do recurso interposto e a decisão cabida a este.

11. MULTAS E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 11.1. A **CONTRATADA** sujeitar-se-á, em caso de inadimplemento de suas obrigações, definidas neste instrumento ou em outros que o complementem, as seguintes multas, sem prejuízo das sanções legais, e responsabilidades civil e criminal:
- a) 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor contratual, por dia de atraso na execução dos serviços;
 - b) Multa de 0,5 % (cinco décimos por cento) sobre o valor contratual, por infração a quaisquer das cláusulas do contrato e itens deste Edital e pela recusa da assinatura do contrato.
 - c) 2% (dois por cento) do valor contratual, na hipótese de rescisão do Contrato nos casos previstos em lei, por culpa da CONTRATADA, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal incidente e da obrigação de ressarcir das perdas e danos que der causa;
 - d) suspensão temporária de participar em licitações e impedimentos de contratar com o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina/SP, por prazo não superior a dois anos;

- e) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação do infrator, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;
- f) perda da garantia contratual, quando for o caso.

11.2. Aos proponentes que convocados dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa, exigida para a licitação, ensejarem o retardamento da execução do certame, não mantiverem a proposta, falharem ou fraudarem na execução do contrato, comportarem-se de modo inidôneo, fizerem declaração falsa ou cometerem fraude fiscal, poderão ser aplicadas, conforme o caso, as seguintes sanções, sem prejuízo da reparação dos danos causados à (citar o órgão) pelo infrator:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) suspensão temporária do direito de licitar, de contratar com a Autarquia Municipal pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Autarquia Municipal enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;

11.3. Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo, que prevê defesa prévia do interessado e recurso nos prazos definidos em lei, sendo-lhe franqueada vista ao processo.

12. FORMALIZAÇÃO DO PROCESSO

12.1. Homologada a licitação pela autoridade competente, O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina/SP firmará contrato específico com o PROPONENTE VENCEDOR visando a execução do objeto desta licitação nos termos da minuta anexo 01 que integra este Edital.

12.2. O PROPONENTE VENCEDOR terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da convocação, para assinar o Contrato, quando deverá comparecer ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina: Rua 13 de Maio N.º 351 - Centro - Colina - SP - CEP 14770-000, setor de licitação, poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo PROPONENTE VENCEDOR durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado, aceito pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina/SP.

12.3. Constituem também condições para a celebração da contratação:

- a) **Inexistência de registros** em nome da adjudicatária no “Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais do Estado de São Paulo - **CADIN ESTADUAL**”, o qual deverá ser consultado por ocasião da respectiva celebração;
- b) **Somente no caso de empresa em situação de recuperação judicial:** apresentação de cópia do ato de nomeação do administrador judicial da adjudicatária, ou se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo **e, ainda**, declaração recente, último relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador, de que o plano de recuperação judicial está sendo cumprido;
- c) **Somente no caso de empresa em situação de recuperação extrajudicial:** apresentação de comprovação documental de que as obrigações do plano de recuperação extrajudicial estão sendo cumpridas.
- d) **Prestação de Caução em Garantia.** O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina exigirá da **CONTRATADA** garantia no valor correspondente a **10% (dez por cento)** do valor total do contrato, que deverá ser efetivada antes da assinatura, podendo ser prestada por uma das seguintes modalidades **(a não prestação de garantia equivale à recusa injustificada para a celebração do contrato**, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando a adjudicatária às penalidades legalmente estabelecidas):
 - d.1) **Caução em dinheiro;**
 - d.2) **Títulos da dívida pública;**
 - d.3) **Seguro-garantia ou fiança bancária**, na forma da legislação vigente, que deverão conter, conforme o caso: i) Prazo de validade correspondente

ao início do período de vigência do contrato até o recebimento definitivo ou término do prazo de execução; **ii)** expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento que for devido, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações; **iii)** Não poderá constar ressalva quanto à cobertura de multa administrativa, em consonância com o inciso III do artigo 139 da Lei Federal n.º 14.133/2021.

- 12.4.** A recusa injustificada do concorrente vencedor em assinar a Minuta do Contrato dentro do prazo estabelecido no presente Instrumento, o sujeitará à aplicação das penalidades previstas nos itens 11.1 e 11.2, deste Edital, podendo a CONTRATANTE convidar, sucessivamente por ordem de classificação as demais licitantes, após comprovação da sua compatibilidade de proposta e habilitação, com esta licitação, para celebração do Contrato;

13. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E RECEBIMENTO DO OBJETO

- 13.1.** Os pagamentos serão efetuados conforme as medições físicas realizadas, computando-se as quantidades dos serviços efetivamente executados no período, multiplicados pelos preços, mediante apresentação do documento fiscal respectivo devidamente atestado pelo Setor competente, tudo nos exatos termos do contrato, parte integrante deste edital e conforme consta na **CLÁUSULA QUARTA - DA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS** do Contrato FEHIDRO N.º 223/2023, parte integrante deste Edital.

- 13.2.** As despesas para o processamento e pagamento do objeto do presente procedimento licitatório correrão à conta dos elementos de despesa: **4.4.90.51.00.00.00 OBRAS E INSTALAÇÕES - 2 TRANSF. E CONVÊNIOS ESTADUAIS - VINCULADO** e **4.4.90.51.00.00.00 OBRAS E INSTALAÇÕES - 4 RECURSOS PRÓPRIOS DA ADM. INDIRETA**, cujo saldo nesta data é suficiente.

14. REAJUSTAMENTO

- 14.1.** Os preços oferecidos serão irreeajustáveis;

15. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 15.1.** A presente licitação não importa necessariamente em contratação, podendo o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina/SP, revogá-la, no todo ou em parte, por razões de interesse público, derivadas de fato superveniente comprovado ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação mediante ato escrito e fundamentado disponibilizado no sistema para conhecimento dos participantes da licitação. O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina/SP, poderá, ainda, prorrogar, a qualquer tempo, os prazos para recebimento das propostas ou para sua abertura;
- 15.2.** O proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das Informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do pedido de compra, sem prejuízo das demais sanções cabíveis;
- 15.3.** É facultado ao Pregoeiro, ou à autoridade a ele superior, em qualquer fase da licitação, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo;
- 15.4.** Os proponentes intimados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pelo Pregoeiro, sob pena de desclassificação/inabilitação;
- 15.5.** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do proponente, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta;
- 15.6.** As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os proponentes, desde que não comprometam o interesse da Autarquia Municipal, a finalidade e a segurança da contratação;
- 15.7.** As decisões referentes a este processo licitatório poderão ser comunicadas aos proponentes por qualquer meio de comunicação que comprove o recebimento ou, ainda, mediante publicação no Diário Oficial do Estado;

- 15.8.** Os casos não previstos neste Edital serão decididos pelo Pregoeiro;
- 15.9.** A participação do proponente nesta licitação implica em aceitação de todos os termos deste Edital;
- 15.10.** Não cabe à Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil qualquer responsabilidade pelas obrigações assumidas pelo fornecedor com o licitador, em especial com relação à forma e às condições de entrega dos bens ou da prestação de serviços e quanto à quitação financeira da negociação realizada.
- 15.11.** O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste Edital será o da Comarca de Colina, Estado de São Paulo, considerado aquele a que está vinculado o Pregoeiro;
- 15.12.** O Pregoeiro e sua Equipe de Apoio, atenderá aos interessados no horário de 8:30 às 11:00 horas e das 13:00 às 17:00 horas, de segunda a sexta-feira, exceto feriados, no Endereço Rua 13 de Maio, N.º 351 - Centro - Colina/SP, para melhores esclarecimentos. Ressalta-se que mesmo durante o período de férias, haverá equipe de plantão para atendimento dos interessados;
- 15.13.** A documentação apresentada para fins de habilitação da Empresa vencedora fará parte dos autos da licitação e não será devolvida ao proponente;
- 15.14.** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação do Pregoeiro em contrário.
- 15.15.** O valor máximo estimado para este Pregão é de: **R\$ 660.273,76** (seiscentos e sessenta mil e duzentos e setenta e três reais e setenta e seis centavos)
- 15.16.** Os casos omissos neste Edital, serão resolvidos pelo Pregoeiro, nos termos da legislação pertinente.

RICARDO APARECIDO CASAGRANDE

Diretor do SAAEC

Luis Alberto Piai

PREGOEIRO

EQUIPE DE APOIO:

Silvia Helena Bernardo Brait

Henrique Sarti Fernandes

Andre dos Reis Paula

ANEXO 01 - MINUTA DE CONTRATO

MINUTA DO CONTRATO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE TRAVESSIA EMISSÁRIO PARQUE DÉBORA PARO, CONFORME CONTRATO FEHIDRO N.º 223/2023 E A EMPRESA

_____.

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 002/2024

PROCESSO N.º 118/2024

CONTRATO N.º XXXX/2024

Por este instrumento particular de CONTRATO, de um lado o **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA**, autarquia municipal localizado à Rua 13 de Maio, N.º 351 - centro, nesta cidade de Colina, Estado de São Paulo, C.N.P.J. N.º 49.148.802/0001-32, neste ato representada pelo Senhor Diretor **RICARDO APARECIDO CASAGRANDE**, brasileiro, casado, portador da Cédula de Identidade RG N.º 20.298.351 SSP/SP e do CPF N.º 055.614.718-99, residente e domiciliado a Rua Três, N.º 299, COHAB II, Colina/SP, doravante denominado **CONTRATANTE**, e, de outro lado, a empresa _____, pessoa jurídica, inscrita no C.N.P.J. sob N.º _____, com sede à _____, N.º ____ - Bairro, na cidade de _____, Estado de _____, neste ato representada por _____, portador da Cédula de Identidade RG N.º _____ e do CPF N.º _____, nacionalidade, doravante denominada **CONTRATADA**, tem entre si justo e contratado o presente instrumento particular, que denominam de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE TRAVESSIA EMISSÁRIO PARQUE DÉBORA PARO, CONFORME CONTRATO FEHIDRO N.º 223/2023**, mediante as cláusulas e condições seguintes, que mútua e reciprocamente aceitam e se obrigam a saber:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO

1.1 - Este instrumento contratual fundamenta-se no **PROCESSO LICITATÓRIO DO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 002/2024**, com base na Lei Federal n.º 14.133/21 e demais legislações pertinentes.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO E DO VALOR DO CONTRATO

2.1 - O objeto do presente contrato é para “**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE TRAVESSIA EMISSÁRIO PARQUE DÉBORA PARO, CONFORME CONTRATO FEHIDRO N.º 223/2023**”, nos termos e condições estabelecidas no Edital, em especial ao **Anexo 09**.

2.2 - O valor do presente contrato será de **R\$** _____ (_____).

CLÁUSULA TERCEIRA - DA SUJEIÇÃO DAS PARTES

3.1 - As partes declaram-se sujeitas às normas previstas na Lei Federal 14.133/21 e suas alterações, bem como alterações desta mesma redação, supletivamente, pelos princípios da teoria geral dos contratos e pelas disposições de direito privado, bem como, pelas cláusulas e condições deste contrato.

CLÁUSULA QUARTA - DA VIGÊNCIA E DOS PRAZOS DE FORNECIMENTO

4.1 - O prazo de vigência deste Contrato será de **12 (doze) meses**, contados a partir da data de assinatura do presente e prorrogável, conforme necessidade da Autarquia Municipal, na conformidade do estabelecido na Lei Federal n.º 14.133/2021 e alterações posteriores.

4.2 - O Contrato terá o prazo de execução de 04 (quatro) meses, a contar da data de autorização de início de obra, emitida pelo Contrato firmado com o Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FEHIDRO, podendo ser prorrogado, desde que por motivo justificável e aceito pela Autoridade Superior.

CLÁUSULA QUINTA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

5.1 - Em conformidade com o art. 124, da Lei Federal n.º 14.133/2021, caso sejam necessárias alterações no presente contrato, as mesmas serão objeto de estudo mútuo entre as partes, mediante termo aditivo.

CLÁUSULA SEXTA - DOS RECURSOS FINANCEIROS E ORÇAMENTÁRIOS

6.1 - As despesas para o processamento e pagamento do objeto do presente procedimento licitatório correrão à conta dos elementos de despesa: **4.4.90.51.00.00.00 OBRAS E INSTALAÇÕES - 2 TRANSF. E CONVÊNIOS ESTADUAIS - VINCULADO e**

4.4.90.51.00.00.00 OBRAS E INSTALAÇÕES - 4 RECURSOS PRÓPRIOS DA ADM. INDIRETA, cujo saldo nesta data é suficiente.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO PAGAMENTO

7.1 - Os pagamentos serão efetuados, em conta corrente, mediante ordem bancária, no prazo de até 30 (trinta) dias, conforme as medições físicas realizadas, computandose as quantidades dos serviços efetivamente executados no período, multiplicados pelos preços, mediante apresentação do documento fiscal respectivo devidamente atestado pelo Setor competente, tudo nos exatos termos do contrato, parte integrante deste edital e conforme consta na **CLÁUSULA QUARTA - DA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS** do **Contrato FEHIDRO N.º 223/2023**, parte integrante deste Edital.

7.2 - Poderão ser descontados dos pagamentos os valores atinentes as penalidades eventualmente aplicadas.

7.3 - Na eventualidade de aplicação de multas, estas deverão ser liquidadas simultaneamente com parcela vinculada ao evento cujo descumprimento der origem à aplicação da penalidade.

7.4 - As notas fiscais deverão ser emitidas em moeda corrente do país.

7.5 - O CNPJ da CONTRATADA constante da nota fiscal e fatura deverá ser o mesmo da documentação apresentadano procedimento licitatório.

7.6 - Nenhum pagamento será efetuado a CONTRATADA enquanto pendente de liquidação quaisquer obrigações financeiras que lhe foram impostas, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleitode reajustamento de preços ou correção monetária.

7.7 - O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a. o prazo de validade;
- b. a data da emissão;
- c. os dados do contrato e do órgão contratante;
- d. o período respectivo de execução do contrato;
- e. o valor a pagar; e
- f. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.8 - Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que o contratado providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para o CONTRATANTE.

7.9 - A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal descrita no art. 68 da Lei N.º 14.133/2021, a fim de, verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

7.10 - Constatando-se, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.11 - Não existe previsão de antecipação de pagamento.

CLÁUSULA OITAVA - DAS PENALIDADES E MULTAS CONTRATUAIS

8.1 - As penalidades contratuais aplicáveis são:

- a. advertência verbal ou escrita.
- b. multas.
- c. declaração de inidoneidade e,
- d. suspensão do direito de licitar e contratar de acordo com a Lei Federal n.º 14.133/2021 e alterações posteriores.

8.2 - A advertência verbal ou escrita será aplicada independentemente de outras sanções cabíveis, quando houver descumprimento de condições contratuais ou condições técnicas estabelecidas.

8.3 - As multas e as demais penalidades previstas são as seguintes:

- a. 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor contratual, por dia de atraso na execução dos serviços;
- b. Multa de 0,5 % (cinco décimos por cento) sobre o valor contratual, por infração a quaisquer das cláusulas do contrato e itens deste Edital e pela recusa da assinatura do contrato.
- c. 2% (dois por cento) do valor contratual, na hipótese de rescisão do Contrato nos casos previstos em lei, por culpa da CONTRATADA, sem prejuízo da

responsabilidade civil ou criminal incidente e da obrigação de ressarcir das perdas e danos que der causa;

- d. suspensão temporária de participar em licitações e impedimentos de contratar com o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina/SP, por prazo não superior a dois anos;
- e. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação do infrator, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;
- f. perda da garantia contratual, quando for o caso.

8.4 - De qualquer sanção imposta, a CONTRATADA poderá, no prazo máximo de cinco dias, contados da intimação do ato, oferecer recurso ao CONTRATANTE, devidamente fundamentado.

8.5 - As multas previstas no item anterior são independentes e serão aplicadas cumulativamente.

8.6 - A multa definida na alínea “a”, “c”, será descontada de imediato dos pagamentos das parcelas devidas e a multa prevista na alínea “b” do mesmo item será descontada por ocasião do último pagamento.

8.7 - A CONTRATADA não incorrerá na multa prevista na alínea “c” acima referida, na ocorrência de caso fortuito ou de força maior, ou de responsabilidade do CONTRATANTE.

CLÁUSULA NONA - DA HIPÓTESE DE RESCISÃO DO CONTRATO

9.1 - São motivos ensejadores da rescisão contratual, sem prejuízo dos demais motivos previstos em lei e neste instrumento:

9.1.1 - O descumprimento de cláusulas contratuais ou das especificações que norteiam a execução do objeto do contrato;

9.1.2 - O desatendimento às determinações necessárias à execução contratual;

9.1.3 - A prática reiterada, de atos considerados como faltosos, os quais devem ser devidamente anotados, art. 137 da Lei Federal nº 14.133/2021;

9.1.4 - A dissolução da sociedade, a modificação da modalidade ou da estrutura da empresa desde que isso venha inviabilizar a execução contratual;

9.1.5 - Razões de interesse público, devidamente justificados;

9.1.6 - A subcontratação parcial ou total, cessão ou transferência da execução do objeto do contrato.

9.1.7 - A rescisão poderá ocorrer também por ato unilateral, nos casos elencados no art. 137, da Lei Federal n.º 14.133/2021;

9.1.8 - As partes poderão, observada a conveniência segundo os objetivos da administração promover a rescisão amigável do contrato, através do próprio termo de destrato;

9.1.9 - Fica acordado entre as partes que se a rescisão contratual ocorrer por interesse da CONTRATANTE fica esta obrigada a comunicar por escrito com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

10.1 - O CONTRATANTE poderá considerar rescindido este Contrato, de pleno direito, independentemente de qualquer notificação ou aviso prévio, judicial ou extrajudicial, se:

- a. A CONTRATADA que não entregar o objeto licitado no prazo ou interrompê-los, sem justificativa aceita pelo CONTRATANTE;
- b. Contratada subcontratar a totalidade dos serviços;
- c. A CONTRATADA, sem prévia autorização do CONTRATANTE, ceder para terceiros o presente Contrato, em parte que constitua elemento essencial do objeto;
- d. A CONTRATADA não atender às exigências do CONTRATANTE relativamente à reparação de serviços executados com imperfeição ou ainda por imperícia;
- e. As multas aplicadas a CONTRATADA atingirem, isolada ou cumulativamente, o montante correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato;
- f. A CONTRATADA deixar de cumprir qualquer cláusula, condições ou obrigações previstas neste Contrato ou dele decorrentes;
- g. Ocorrer qualquer um dos motivos referidos observados na Lei 14.133/2021.

10.2 - A CONTRATADA reconhece os direitos da Administração, em caso de rescisão administrativa prevista na Lei 14.133/2021, ocasião em que fará jus apenas à percepção dos honorários do período trabalhado.

10.3 - A rescisão deste Contrato de forma unilateral acarretará, sem prejuízos da exigibilidade de débitos anteriores da CONTRATADA, inclusive por multas impostas e demais cominações estabelecidas neste Instrumento, as seguintes consequências:

- a. Assunção imediata do objeto do Contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;
- b. A execução da garantia contratual, para ressarcimento da Administração, e dos valores das multas e indenizações a ela devidos retenção dos créditos decorrentes do Contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração.
- c. A rescisão contratual poderá ainda ocorrer nos casos e formas previstos na lei 14.133/2021

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA PUBLICAÇÃO

11.1 - Dentro do prazo legal, contados de sua assinatura, o CONTRATANTE providenciará a publicação do resumo/extrato deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL AO CONTRATO E AOS CASOS OMISSOS

12.1 - Aplica-se a Lei n.º 14.133/21 e o Código Civil Brasileiro ao presente contrato e em especial aos seus casos omissos.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - VINCULAÇÃO AO EDITAL

13.1 - Farão parte do presente contrato, além de suas expressas cláusulas, independentemente de transcrição no corpo presente, as instruções contidas no Edital de PREGÃO ELETRÔNICO N.º 002/2024, bem como os documentos a ele referentes, além da proposta apresentada pela CONTRATADA, no certame licitatório.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA FISCALIZAÇÃO

14.1 - A fiscalização do presente contrato será realizada pelo Departamento de Engenharia do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina/SP.

14.2 - A fiscalização realizada pela autarquia municipal não exclui responsabilidade da detentora da ata pela perfeita execução do empenho, ficando a mesma obrigada a substituir, no todo ou em parte, o objeto contratado, se a qualquer tempo se verificarem vícios, defeitos ou incorreções.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1 - O presente contrato obedecerá à Lei Federal N.º 14.133/2021 e suas alterações posteriores, aplicando-se as sanções nela prevista, por qualquer descumprimento com as obrigações assumidas em decorrência do presente instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

16.1 - Para dirimir todas as questões suscitadas com referência ao presente instrumento de contrato, não resolvidas administrativamente, fica designado o Foro da Vara Única da Comarca de Colina, Estado de São Paulo, renunciando-se a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E assim por estarem justos e contratados, na forma acima, assinam o presente instrumento em duas vias de igual teor e forma na presença de duas testemunhas idôneas que presenciaram a tudo, comprometendo-se por si e seus sucessores legais, o fiel cumprimento de todos os dispositivos.

Colina (SP), ____ de _____ de 2024.

RICARDO APARECIDO CASAGRANDE

Diretor do SAAEC

Contratante

Contratado

Testemunhas:

1 - _____

Nome:

RG:

2 - _____

Nome:

RG:

ANEXO “A” AO CONTRATO - TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA

CONTRATADA:

CONTRATO N.º:

PROCESSO N.º 118/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE TRAVESSIA EMISSÁRIO PARQUE DÉBORA PARO, CONFORME CONTRATO FEHIDRO N.º 223/2023.

ADVOGADO: Durval Pádua Ferreira Neto - OAB/SP 216.866

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido estará sujeito a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, conforme dados abaixo indicados, em consonância com o estabelecido na Resolução N.º 01/2011 do TCESP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar N.º 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) Qualquer alteração de endereço - residencial ou eletrônico - ou telefones de contato deverá ser comunicada pelo interessado, peticionando no processo.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

Colina - SP, __ de _____ de 2024.

GESTOR DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome:
Cargo:
CPF: RG:
Data de Nascimento:
Endereço residencial:
E-mail institucional:
E-mail pessoal:
Telefone(s):

Assinatura: _____

Responsáveis que assinaram o ajuste:

Pelo CONTRATANTE:

Nome:
Cargo:
CPF: RG:
Data de Nascimento:
Endereço residencial:
E-mail institucional:
E-mail pessoal:
Telefone(s):

Assinatura: _____

Pela CONTRATADA:

Nome:
Cargo:
CPF: RG:
Data de Nascimento:
Endereço residencial:
E-mail institucional:
E-mail pessoal:
Telefone(s):

Assinatura: _____

ANEXO 02 - DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA HABILITAÇÃO

1. Para comprovação da habilitação jurídica:

- a) **Registro empresarial na Junta Comercial**, no caso de empresário individual (ou cédula de identidade em se tratando de pessoa física não empresária);
- b) **Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor**, devidamente registrado na Junta Comercial, tratando-se de sociedade empresária;
- c) **Documentos de eleição ou designação dos atuais administradores**, tratando-se de sociedade empresária;
- d) **Ato constitutivo devidamente registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedade não empresária**, acompanhado de prova da diretoria em exercício;
- e) **Decreto de autorização, tratando-se de sociedade estrangeira** no país e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedida pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- f) **Declaração de Idoneidade** apresentada de acordo com o Modelo constante no Anexo 03;
- g) **Certificado de Registro Cadastral - CRC** expedido pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina - SAAEC ou por qualquer outro Órgão ou Entidade da Administração Pública e dentro do prazo de validade.

2. Para comprovação da regularidade fiscal e trabalhista:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (**CNPJ**) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (**CPF**);
- b) Prova de **inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal**, relativa à sede ou ao domicílio do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;

- c) Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Positiva com Efeito de Negativa, relativa a **Tributos Federais** (inclusive às contribuições sociais) e à Dívida Ativa da União;
- d) Certidão de **regularidade de débito com a Fazenda Estadual e Municipal**, da sede ou do domicílio do licitante, relativa aos tributos incidentes sobre o objeto desta licitação;
- e) Certidão de regularidade de débito para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**);
- f) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - **CNDT** ou Positiva de Débitos Trabalhistas com Efeito de Negativa.

3. Para comprovação da qualificação técnica/operacional:

- a) Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de Atestado(s) ou Certidão(ões), expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA, em nome do licitante.
- b) A comprovação a que se refere a **alínea “a.1”** poderia ser efetuada pelo somatório das quantidades realizadas em tantos atestados ou certidões válidas quantodispuser o licitante.

4. Para comprovação da qualificação econômico-financeira:

- a) Qualificação econômica financeira do último exercício social, mediante a apresentação dos seguintes documentos, na conformidade da Norma Brasileira de Contabilidade T2 e T3, devidamente protocolados na junta comercial:
 - 1) balanço patrimonial;
- b) O Balanço Patrimonial das Sociedades Anônimas ou por Ações deverá ser publicado em Diário oficial, sendo que as de Capital Aberto deverão, ainda, vir acompanhado de Parecer de Auditor(es) independente(s);

- c) Certidão negativa dos cartórios de registros de falências e concordatas, expedida pelo cartório distribuidor do local da sede da proponente, há menos de 90 (noventa) dias da data marcada para o recebimento dos envelopes N.ºs 01 e 02.

A qualificação econômica financeira das empresas recém-constituídas que não disponham do primeiro balanço patrimonial poderá ser comprovada através do termo de abertura do balanço e os balanços mensais para que sua situação financeira seja avaliada.

A apresentação do Certificado de Registro Cadastral fornecido pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina/SP, válido na data de abertura desta licitação, substituirá a apresentação dos documentos referentes aos itens: 1 alíneas “a, b, c, d, e” e 4 alínea “a, b”.

Os documentos necessários à habilitação da proponente poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Autarquia Municipal ou publicação em órgão de imprensa oficial. Os documentos deverão estar em plena vigência, ficando, porém, a critério da Comissão solicitar as vias originais de quaisquer dos documentos, caso haja constatação de fatos supervenientes. A aceitação das certidões, quando emitidas através da Internet, ficam condicionadas à verificação de sua validade e dispensam a autenticação.

Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 2(dois) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarada vencedora do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da autarquia municipal, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

A não regularização da documentação implicará decadência do direito à Contratação, sem prejuízo das sanções, sendo facultado à autarquia municipal convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

ANEXO 03 - DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

Declaramos para os fins de direito, na qualidade de Proponente do procedimento licitatório, sob a modalidade de Pregão Eletrônico N.º 002/2024, instaurado por esta Autarquia Municipal, **que não estamos impedidos de licitar ou contratar com a Administração Pública**, em qualquer de suas esferas.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

_____, em _____ de _____ de 2024.

(Assinatura do Representante Legal da Empresa Proponente).

(apontado no contrato social ou procuração com poderes específicos).

OBS.: 1) Está declaração deverá ser emitida em papel timbrado da empresa proponente e carimbada com o número do CNPJ.

ANEXO 04 - DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 002/2024

(Nome da Empresa), CNPJ/MF N.º (000), sediada (Endereço Completo), declara, sob as penas da Lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

(Local e Data)

(Nome e Número da Carteira de Identidade do Declarante)

OBS.: Está declaração deverá ser emitida em papel timbrado da empresa proponente e carimbada com o número do CNPJ.

ANEXO 05 - DECLARAÇÃO DE INEXISTENCIA DE EMPREGADOS MENORES

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 002/2024

(Nome da Empresa), CNPJ/MF N.º, sediada, (Endereço Completo) Declaro que não possuímos, em nosso Quadro de Pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e em qualquer trabalho, menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

(Local e Data)

(Nome e Número da Carteira de Identidade do Declarante)

OBS.: 1) Está declaração deverá ser emitida em papel timbrado da empresa proponente e carimbada com o número do CNPJ.

2) Se a empresa licitante possuir menores de 14 anos aprendizes deverá declarar essa condição.

ANEXO 06 - PROCURAÇÃO - Nomeação de representantes Legal

TERMO DE ADESÃO AO SISTEMA DE PREGÃO ELETRÔNICO DA BOLSA DE LICITAÇÕES E LEILÕES DO BRASIL E DE INTERMEDIÇÃO DE OPERAÇÕES

Natureza do Licitante (Pessoa física ou jurídica)	
Nome:(Razão Social)	
Endereço:	
Complemento	Bairro:
Cidade:	UF
CEP:	CNPJ/CPF:
Inscrição estadual:	RG
Telefone comercial:	Fax:
Celular:	E-mail:
Representante legal:	
Cargo:	Telefone:
Ramo de Atividade:	

1. Por meio do presente Termo de Adesão, o Licitante acima qualificado manifesta sua adesão ao Regulamento do Sistema Eletrônico de Pregões Eletrônicos da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil, do qual declara ter pleno conhecimento, em conformidade com as disposições que seguem.
2. São responsabilidades do Licitante:
 - I. tomar conhecimento de e cumprir todos os dispositivos constantes dos editais de negócios dos quais venha a participar;
 - II. observar e cumprir a regularidade fiscal, apresentando a documentação exigida nos editais para fins de habilitação nas licitações em que for vencedor;
 - III. observar a legislação pertinente, bem como o disposto nos Estatutos Sociais e nas demais normas e regulamentos expedidos pela Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil, dos quais declara ter pleno conhecimento;
 - IV. designar pessoa responsável para operar o Sistema Eletrônico de Licitações, conforme Anexo I; e
 - V. pagar a taxa pela utilização do Sistema Eletrônico de Licitações.

3. O Licitante reconhece que a utilização do sistema eletrônico de negociação implica o pagamento de taxas de utilização, conforme previsto no Anexo IV do Regulamento Sistema Eletrônico de Licitações da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil.
4. O Licitante autoriza a Bolsa de Licitações e Leilões a expedir boleto de cobrança bancária referente às taxas de utilização ora referidas, nos prazos e condições definidos no Anexo IV do Regulamento Sistema Eletrônico de Licitações da Bolsa de Licitações e Leilões.
5. **(cláusula facultativa - para caso de uso de corretoras)** O Fornecedor/Comprador outorga plenos poderes à sociedade corretora abaixo qualificada, nos termos dos artigos 653 e seguintes do Código Civil Brasileiro, para o fim específico de credenciá-lo e representá-lo nos negócios de seu interesse realizados por meio do Sistema Eletrônico de Licitações da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil, podendo a sociedade corretora, para tanto:
- I. declarar que conhece e atende as condições de habilitação previstas no Edital;
 - II. apresentar lance de preço;
 - III. apresentar manifestação sobre os procedimentos adotados pelo pregoeiro;
 - IV. solicitar informações via sistema eletrônico;
 - V. interpor recursos contra atos do pregoeiro;
 - VI. apresentar e retirar documentos;
 - VII. solicitar e prestar declarações e esclarecimentos;
 - VIII. assinar documentos relativos às propostas;
 - IX. emitir e firmar o fechamento da operação; e
 - X. praticar todos os atos em direito admitidos para o bom e fiel cumprimento do presente mandato, que não poderá ser substabelecido.

Corretora:	
Endereço:	
CNPJ:	

6. O presente Termo de Adesão é válido até __/__/__, podendo ser rescindido ou revogado, a qualquer tempo, pelo Licitante, mediante comunicação expressa, sem prejuízo das responsabilidades assumidas durante o prazo de vigência ou decorrentes de negócios em andamento.

Local e data: _____

(assinaturas autorizadas com firma reconhecida em cartório)

**Anexo ao Termo de Adesão ao Sistema Eletrônico de Licitações
da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil - (Licitante direto)**

Indicação de Usuário do Sistema

Razão Social do Licitante:		
CNPJ/CPF:		
<u>Operadores</u>		
1	Nome:	
	CPF:	Função:
	Telefone:	Celular:
	Fax:	E-mail:
2	Nome:	
	CPF:	Função:
	Telefone:	Celular:
	Fax:	E-mail:
	RESPONSÁVEL FINANCEIRO	
3	Nome:	
	CPF:	Função:
	Telefone:	Celular:
	Fax:	E-mail:

O Licitante reconhece que:

- I. a Senha e a Chave Eletrônica de identificação do usuário para acesso ao sistema são de uso exclusivo de seu titular, não cabendo à Bolsa nenhuma responsabilidade por eventuais danos ou prejuízos decorrentes de seu uso indevido;
- II. o cancelamento de Senha ou de Chave Eletrônica poderá ser feito pela Bolsa, mediante solicitação escrita de seu titular ou do Licitante;
- III. perda de Senha ou de Chave Eletrônica ou a quebra de seu sigilo deverá ser comunicada imediatamente à Bolsa, para o necessário bloqueio de acesso;

- IV. o Licitante será responsável por todas as propostas, lances de preços e transações efetuadas no sistema, por seu usuário, por sua conta e ordem, assumindo-os como firmes e verdadeiros; e
- V. o não pagamento da taxa ensejará a sua inclusão no cadastro de inadimplentes da Bolsa, no Serviço de Proteção de Crédito e no SERASA.

Local e data: _____

(assinaturas autorizadas com firma reconhecida em cartório)

**ANEXO 07 - Modelo de declaração de enquadramento em regime de tributação de
Micro empresa ou empresa de pequeno porte. (Na hipótese do licitante ser ME ou
EPP)**

(Nome da empresa), CNPJ / MF N.º, sediada (endereço completo) Declaro (amos) para todos os fins de direito, especificamente para participação de licitação na modalidade de Pregão, que estou (amos) sob o regime de ME/EPP, para efeito do disposto na LC 123/2006

Local e data

Nome e N.º da cédula de identidade do declarante

ANEXO 08 - Ficha Técnica Descritiva do Objeto

Ficha Técnica Descritiva do Objeto
Número do edital: 002/2024
Órgão comprador:
Descrição dos serviços: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE TRAVESSIA EMISSÁRIO PARQUE DÉBORA PARO, CONFORME CONTRATO FEHIDRO N.º 223/2023
Prazo de validade da proposta (em dias, conforme estabelecido no edital): A validade da proposta será de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data da sessão pública do Pregão
Preço inicial para o item (em R\$):
Declaramos, para todos os fins de direito, que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação e que nossa proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório (edital).
Declaramos, ainda, que estamos enquadrados no Regime de tributação de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, conforme estabelece artigo 3º da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006. [Somente na hipótese de o licitante ser Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte (ME/EPP)]
Data:

ANEXO 09

TERMO DE REFERÊNCIA

TRAVESSIA AÉREA

CÓRREGO JOSÉ VENANCIO

CONSTRUÇÃO DE NOVO EMISSÁRIO DE ESGOTO E CONTENÇÃO DE EROSÃO



S.E.S – SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS

COLINA - SP

Sumário

1.0	– Apresentação institucional do Tomador	3
2.0	– Aspectos Gerais do Município	3
2.1	– Localização e Acesso	3
2.2	– Fundação	4
2.3	– Inserção política	4
3.0	– UGRI – 12 Baixo Pardo Grande	4
4.0	– Empreendimento	5
5.0	– Enquadramento no PDC e SubPDC do PERH.....	6
6.0	– Justificativa.....	6
7.0	– Referência a ação prevista no PBH ou PERH.....	7
8.0	– Delimitação e descrição da área de abrangência.....	7
8.1	– Localização do Empreendimento.....	8
9.0	– Metodologia para execução do empreendimento.	8
10.0	– Metas, Ações e Indicadores.	9
11.0	– Produtos e resultados/benefícios esperados.....	9
12.0	– Plano de Sustentabilidade em conformidade com o escopo do empreendimento.....	9
13.0	– Legislação e normas pertinentes.	10
14.0	– Público Alvo do Empreendimento e População Beneficiada.	10
15.0	– Declaração de Compromisso.	10

INTRODUÇÃO

1.0 – Apresentação institucional do Tomador

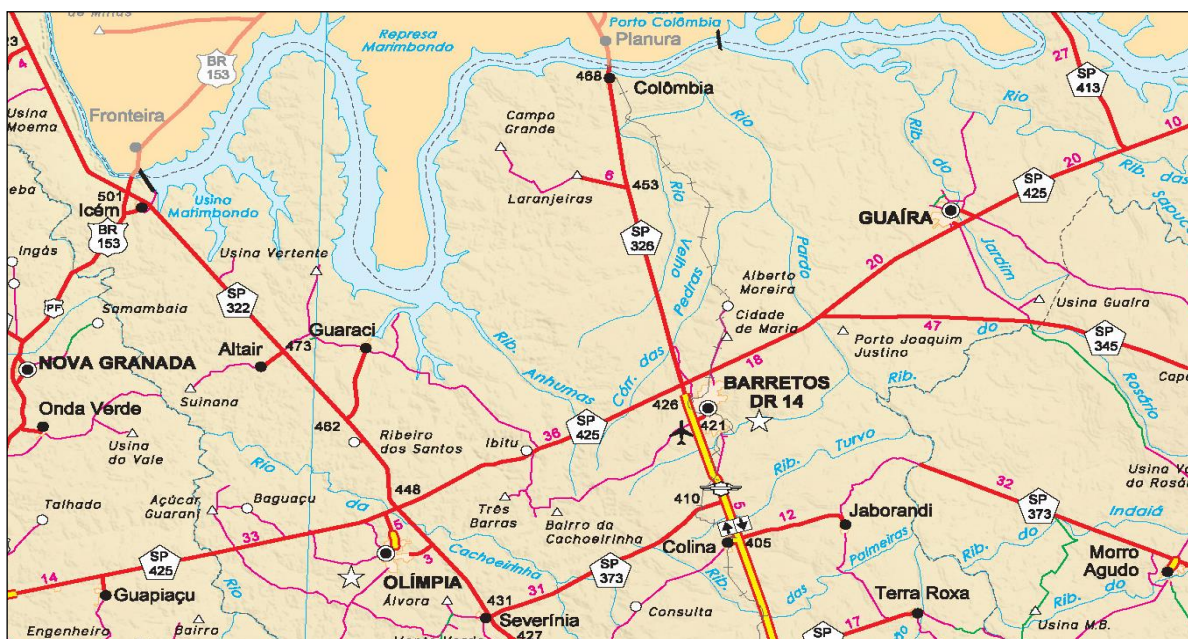
Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina, CNPJ 49.148.802/0001-32, endereço Rua 13 de Maio, nº 351 – Centro, Colina.

2.0 – Aspectos Gerais do Município

2.1 – Localização e Acesso

Colina é um município brasileiro do estado de São Paulo. Localiza-se a uma distância de 405 km da capital estadual, São Paulo, e a 685 km da capital federal, Brasília. Vizinho dos municípios de Barretos, Monte Azul Paulista e Terra Roxa, Colina se situa a 18 km a Sul-Leste de Barretos.

Colina tem as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 20° 42' 58" Sul, Longitude: 48° 32' 45" Oeste



No segmento turismo Colina é conhecida como a *Capital Nacional do Cavalo*, abrigando um grande centro de pesquisa de equinos chamado de Estação Experimental de Zootecnia, e famosa pela sua tradicional *Festa do Cavalo* que se realiza todos os anos no mês de julho.

A cidade de Colina pertence a Bacia Hidrográfica Baixo Pardo/Grande, sendo esta composta por 13 Municípios, Altair, Barretos, Bebedouro, Morro Agudo, Orlândia, Terra Roxa e Viradouro.

Os dois (2) principais Rios da região o Rio Pardo e o Rio Grande dão peixe, possuem arvores para protege-lo, mas são poluídos por Esgoto doméstico, Industrial e lixo que a população joga. Sendo necessário que todos colaborem e tenham consciência da importância de preservar os rios e córregos.

2.2 – Fundação

O nascimento de Colina deve-se à iniciativa do Coronel José Venâncio Dias, que era o proprietário de terras que deram origem ao município, denominadas Fazenda Colina. A Fazenda Colina era constituída de três partes: Baixada – atual centro da cidade, Baixadinha – que inclui parte do Bairro Cemitério e Cabaças onde está hoje localizado o Polo Regional de Desenvolvimento dos Agronegócios da Alta Mogiana.

No dia 7 de fevereiro de 1917 foi criado o Distrito de Paz de Colina. O município fora criado pela Lei Estadual nº 2096, de 24 de dezembro de 1925, foi instalado no dia 21 de abril de 1926, data esta, considerada de emancipação político-administrativa.

2.3 – Inserção política

Além do Coronel José Venâncio Dias, são também fundadores: Luciano de Mello Nogueira e Antônio Junqueira Franco, porém a estes, deve-se acrescentar os nomes das demais fazendeiros do município – do Turvo, Onça, Consulta, Retirinho, Cava e etc., que prestigiaram com apoio e confiança, as decisões dos 3 primeiros.

Nos anos anteriores a 1926, a história de Colina foi uma verdadeira luta de desbravamento promovida pelas primeiras famílias que aqui chegaram no final do século XIX, por volta do ano de 1900.

A Companhia Paulista de Estradas de Ferro já havia estendido seus trilhos até Bebedouro e dependia de verba para aquisição do leito ferroviário até Barretos. Foi aí, que entrou em cena o Coronel José Venâncio Dias que foi até Campinas e em reunião com os diretores da Ferrovia, ofereceu, gratuitamente, a faixa de terras necessária ao empreendimento. Diante da oferta, um dos diretores perguntou: O que espera o Coronel ganhar com essa doação? José Venâncio respondeu: “Desejo ouvir o apito de um trem; anúncio sonoro do progresso para toda nossa região”. A terra foi doada e em 1905, José Venâncio Dias, sentado à varanda de sua fazenda, ouvia apitar o primeiro trem com destino à Barretos.

A cidade de Colina se expandiu graças à cultura do café, que aos poucos foi dando lugar à pecuária e lavouras diversas.

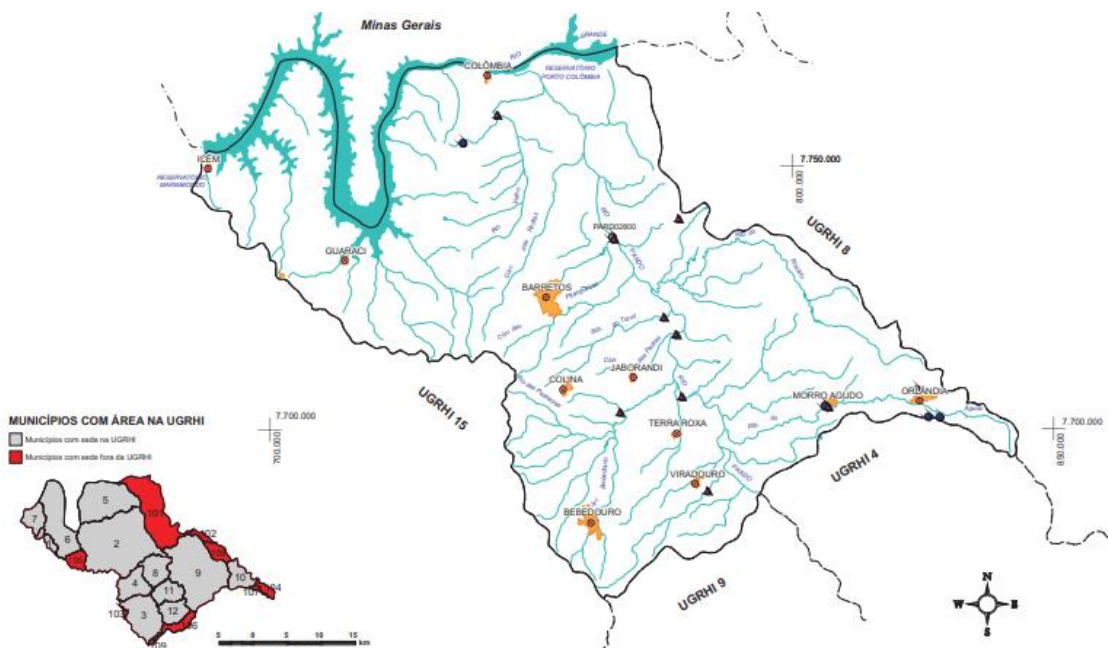
3.0 – UGRI – 12 Baixo Pardo Grande

O município de Colina pertence a Unidade Hidrográfica de Gerenciamento de Recursos Hídricos – UGRHI 12 – Baixo Pardo / Grande. O Comitê de Bacia Hidrográfica do Baixo Pardo/ Grande (CBH-BPG) com área: 7.239 km².

A UGRHI 12 – Baixo Pardo/Grande localiza-se ao Norte do Estado de S. Paulo, estendendo-se desde a foz do rio Mogi-Guaçu até o rio Grande, na divisa com o Estado de Minas Gerais. Limita-se, a leste, com a UGRHI 8 – Sapucaí/Grande; a sudeste, com a UGRHI 4 – Pardo; ao

sul, com a UGRHI 9 – Mogi-Guaçu; a oeste, com a UGRHI 15 – Turvo/Grande; ao norte, com o Estado de Minas Gerais.

O substrato geológico da região é formado por rochas sedimentares e vulcânicas de idade mesozóica, pertencentes à bacia do Paraná, e por formações cenozóicas, estas representadas por depósitos aluvionares antigos e recentes, além de depósitos continentais indiferenciados, representados por sedimentos elúvio-coluvionares. Os recursos minerais da UGRHI se enquadram na categoria dos materiais de construção. A área de vegetação nativa da UGRHI é de 14.858 ha, o que equivale a 2,27% de todo o seu território.



Fonte: CBH/BPG

A atividade agrícola tem grande expressão na UGRHI Baixo Pardo/Grande, sua produção está voltada principalmente para a cultura de cana-de-açúcar e laranja. A agropecuária de corte também é significativa. O ramo alimentício é o principal segmento da atividade industrial, com destaque para os frigoríficos, as processadoras de suco de laranja e as usinas de álcool e açúcar.

Os mananciais subterrâneos são responsáveis pelo suprimento de mais da metade das demandas domésticas urbanas, enquanto no uso industrial cabe destaque às demandas das indústrias sucro alcooleiras.

4.0 – Empreendimento

Execução de emissário de esgoto em travessia aérea em estrutura metálica sobre canalização de contenção a erosão de concreto armado no Córrego Jose Venâncio.

5.0 – Enquadramento no PDC e SubPDC do PERH.

PDC 3 – Qualidade das Águas

SubPDC 3.1 – Sistema de Esgotamento Sanitário

Tipologia – T.3.1.2. Execução de obras lineares (rede coletora, emissário por gravidade, interceptores, ou coletor tronco)

Sendo condicionante para apresentação da proposta projeto básico/executivo, memorial descritivo, pacote técnico incluindo especificações técnicas dos materiais/equipamentos, licenças ambientais e outorgas exigíveis, documentos de posse do terreno ou autorização de uso, observar as restrições para financiamento de redes coletoras. Sendo esperado a realização da obra em operação e concluída.

6.0 – Justificativa

A obra se faz necessária pelo fato do processo de erosão que ocorre de forma natural desencadeadas pelos agentes como vento, água e clima, tal processo é causado pelo escoamento superficial do solo, possibilitando o surgimento de sulcos, ravinas e voçorocas em regiões com inclinações elevadas favorecendo o deslizamento de terra. Estes deslizamentos de terra vêm comprometendo o bom funcionamento do emissário de esgoto existente sobre o Córrego José Venâncio, uma vez que, o mesmo não possui viga de sustentação e se apresenta de forma irregular e defeituoso, causando constantes vazamentos de esgoto no Córrego.

A solução encontrada é a execução de novo emissário com a travessia aérea em viga metálica, para proporcionar segurança a tubulação a ser instalada, bem como, a contenção da erosão da margem do córrego José Venâncio, que será resolvida, com a construção de canalização de concreto armado, resolvendo de forma definitiva os problemas atuais de rompimento da tubulação e garantido a qualidade das águas do córrego José Venâncio que não mais sofrerá lançamento de esgoto.



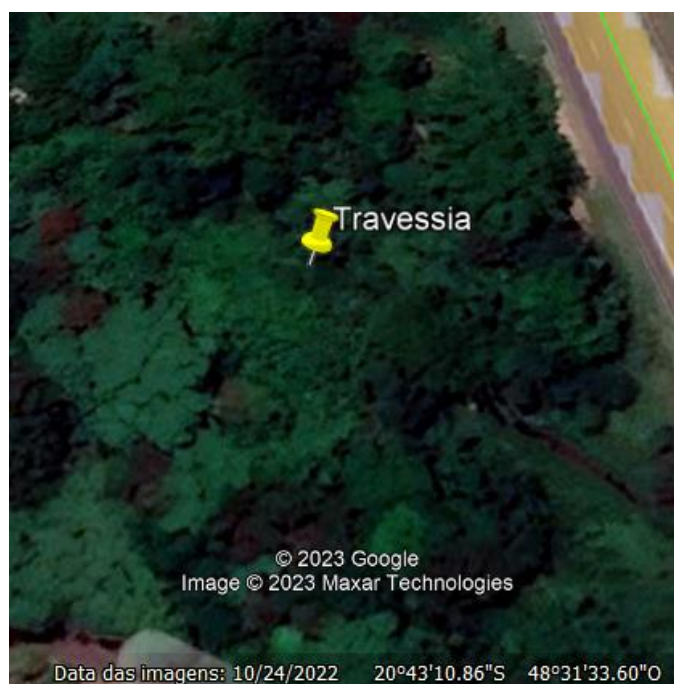


7.0 – Referência a ação prevista no PBH ou PERH.

Analisando as informações contidas no site Sigrh, aba comitê de bacias – BPG-Baixo Pardo/Grande UGRI 12, podemos encontrar na barra documentação PAPI (Plano de Ação de Programa de Investimento – 2022/2023, com data de 9/12/2021). Temos a deliberação no subPDC 3.1 Esgotamento Sanitário que apresenta como meta do quadriênio aprimorar o sistema de esgotamento sanitário em ao menos dois municípios. E ação implantar novas ETE's, interceptores, **emissários**, elevatórias de esgotos (transporte ou afastamento), bem como, reformas, ampliação e melhorias e elaboração de projetos. Identificar através dos critérios estabelecidos pelo CBHBPB, as prioridades para execução de tais obras/serviços na bacia

8.0 – Delimitação e descrição da área de abrangência.

O empreendimento será implantado no cruzamento do Córrego José Venâncio próximo a rodovia Brigadeiro Faria Lima altura do KM 404 – Sentido Sul lado direito da via.

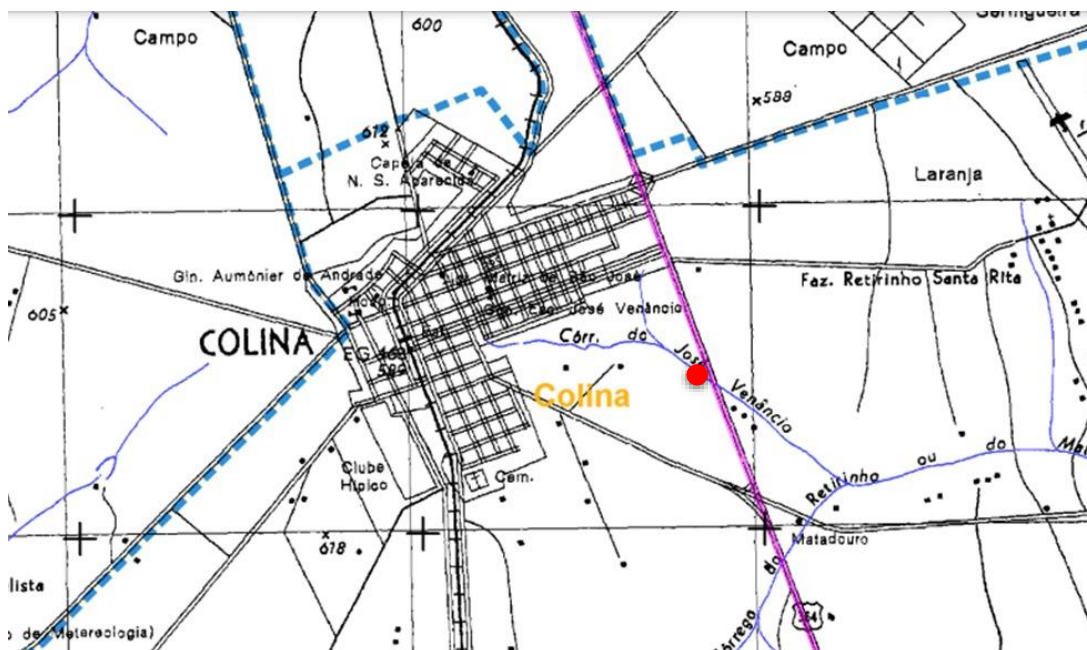


8.1 – Localização do Empreendimento

No caso da travessia aqui desenvolvida, anotou – se em planta cartográfica do IBGE escala 1:50.000 o ponto da seção de interesse, no cruzamento do Córrego José Venâncio, como mostra a Figura 1 em anexo, em com interpolação foi determinada suas coordenadas GMS resultando em:

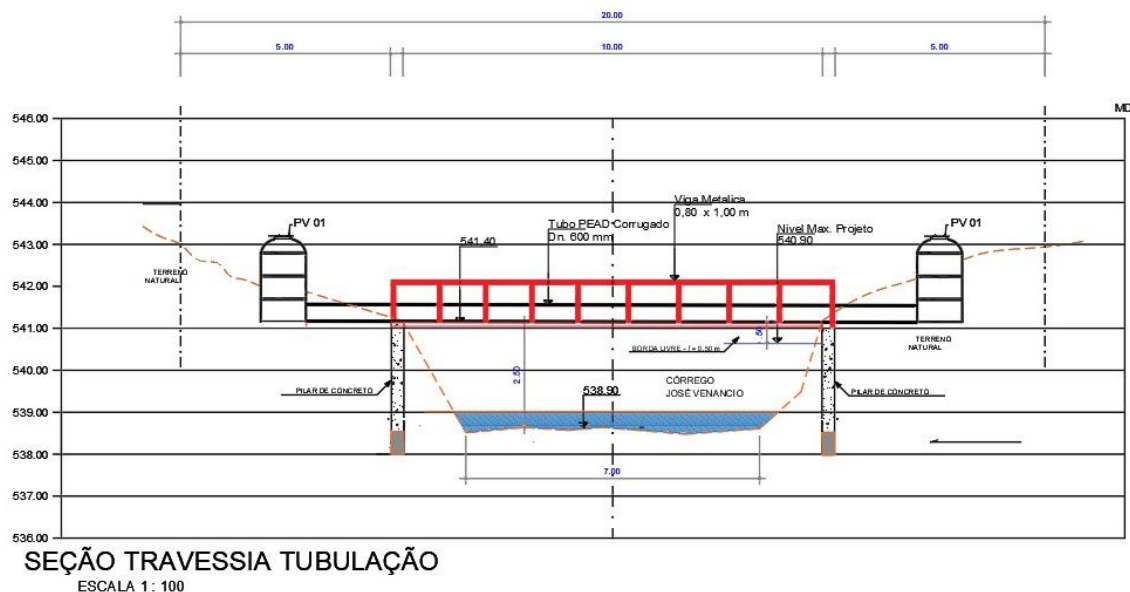
20°43'10,86" S

48° 31'33,60" O



9.0 – Metodologia para execução do empreendimento.

Trata-se de execução de obras de esgotamento sanitários, com a execução de emissário de esgoto por gravidade, sobre o córrego Jose Venâncio.



10.0 – Metas, Ações e Indicadores.

Objetivo específico – Execução de travessia aérea e canalização em concreto		
Metas	Ações	Indicadores
- Execução de viga metálica para travessia aérea de emissário de esgoto DN 600 mm em tubo PEAD Corrugado sobre o córrego Jose Venâncio. - Execução de 30 metros de Canalização em estrutura de concreto armado para contenção de erosão, e proteção de travessia.	- Limpeza mecanizada da área - Escavação e transporte de terra - Enrroncamento em padra e talude - Lastro de agregado reciclado de rachão - Execução de lastro de brita de Pedra 3 para regularização do leito do Córrego. -Fornecimento e aplicação de concreto ciclópico - Barbacans em tubo d ePVCs - Manta geotêxtil para dreno lateral – BIDIN - Lastro de concreto magro - Armação de estrutura em concreto armado – AÇO CA 50 e CA 60 - Forma para pilares e estrutura em chapa de madeira compensada - Concretagem da edificação com concreto usinado FCK 25 mpa - Aterro inclusive compactação - Execução de viga metálica em perfil laminado ou soldado em aço estrutural - Fornecimento e assentamento de tubo PEAD CORRUGADO	As unidades utilizadas para execução da obras foram em metros(m), metros quadrados(m²) e metros cúbicos (m³), também foram utilizados toneladas (t) e quilograma(Kg)

11.0 – Produtos e resultados/benefícios esperados.

As melhorias esperadas com a execução da obra é, controle da erosão no local da obra, e a consequente melhoria na qualidade da água do córrego Jose Venâncio, com a resolução definitiva dos problemas de vazamento de esgoto no local da travessia.

12.0 – Plano de Sustentabilidade em conformidade com o escopo do empreendimento.

Será executado monitoramento da qualidade das aguas do córrego Jose Venâncio regularmente, bem como todas as manutenções preventivas com relação a viga metálica, sendo aplicado produtos contra corrosão e pintura a cada ano. Controle da tubulação de tubo PEAD CORRUGADO contra os raios ultravioletas que por ventura venha danificar a tubulação, apesar da tubulação ser resistente aos raios UV toda e qualquer deformação encontrada, a mesma deverá ser protegida. Com relação a canalização do córrego no trecho deverá também ser regularmente monitorada, e toda e qualquer deformação ocorrida ser corrigida.

13.0 – Legislação e normas pertinentes.

ABNT NBR 15.696 - Formas e escoramento para estrutura de Concreto

ABNT NBR 7.480:1996 – Barras em fio de aço destinados a armadura para concreto armado

ABNT NBR 6118:2014 - Projeto de estrutura de concreto

ABNT NBR 15980 - Perfis laminados de aço para uso estrutural — Dimensões e tolerâncias

ABNT NBR ISSO 21138-3 – Sistema de tubulação plástica subterrânea não pressurizada para drenagem e esgoto – Sistema de tubulação com parede estruturada de policloreto de vinila não plastificado (PVC-U), polipropileno (PP) e polietileno (PE) – Parte 3: Tubos e conexões com a superfície externa não lisa Tipo B; e DNIT-094/2014 EM- Tubos de poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV) e poliolefinicos (PE e PP) para drenagem em rodovia – Especificação de material

14.0 – Público Alvo do Empreendimento e População Beneficiada.

O público alvo do empreendimento é quase toda a população de Colina/SP, sendo 14.164 (Quatorze mil Cento e Sessenta e Quatro) habitantes, tendo em vista que o emissário atende aproximadamente 78% da população do município, sendo a principal ligação entre município e a estação de tratamento de esgoto.

15.0 – Declaração de Compromisso.

Este tomador assume o compromisso, na ocasião de prestação de contas da última parcela recebida, de elaborar e inserir no Sistema (SIGAM/FEHIDRO) e encaminhar ao colegiado, Relatório Final, explicitando o histórico da execução e principais resultados produzidos, incluindo como anexos: desenhos e produtos gráficos finais (Planta *AS BUILT*); fotos do empreendimento concluído.

Colina/SP, 30 de Março de 2023.

LEONE WILMAN

FILHO:07584901867

Assinado de forma digital por
LEONE WILMAN
FILHO:07584901867
Dados: 2023.05.09 09:40:45 -03'00'

Responsável Técnico:

Leone Wilman Filho
CREA: 060.146.687.1

Responsável Legal:

Ricardo Aparecido Casagrande
CPF: 055.614.718-99

I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CRITERIOS DE MEDIÇÃO

Travessia Emissário de Esgoto Córrego Jose Venâncio

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Local: Cruzamento do Córrego José Venâncio com Rodovia Brigadeiro Faria Lima altura do KM 404 – Sentido Sul lado direito da via.

Com Referência aos preços de Serviços e Mão de Obra (Valores de Mercado do Empreendimento) em questão foram utilizados como referência as seguintes instituições:

SINAP - Maio 2022

SIURB SP - Janeiro 2022

CDHU - Junho 2022

1 – Canteiro de Obras

1.1 – Canteiro de obra em chapa de madeira compensada. SINAP 03/2023 - 93584

Para fins de especificação, foram consideradas as seguintes etapas de execução da obra:

Fundação em baldrame: escavação, execução do lastro de concreto e da alvenaria de bloco de concreto, e reaterro da vala.

Piso: execução do contrapiso em toda a edificação e calçada externa; - Levantamento das paredes (em chapa de madeira compensada).

Cobertura: instalação de trama de madeira, composta por terças para telhados de até duas águas, e assentamento de telhas de fibrocimento.

Execução das instalação elétrica e instalação das esquadrias.

Será medido pela área de projeção da cobertura de construção provisória executada, com projeto analisado e aprovado previamente pela Contratante e/ou Fiscalização (m²).

2 – Movimentação de Terra

2.1 – Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores. SIURB 010101

Deverão ser consideradas apenas as áreas mecanicamente capinadas e limpas, seja para a implantação de edifício e/ou obras complementares de seu entorno, seja para a implantação de instalações provisórias e necessárias à execução dos serviços, desconsiderando-se eventuais áreas submetidas exclusivamente a movimento de terra, manual ou mecânico, apropriado em separado.

Este serviço compreende além da limpeza de detritos em geral, entulho ou terra depositada, a capinação e limpeza da cobertura vegetal de pequeno porte, inclusive o arrancamento de plantas ou tocos, cujos troncos, medidos a uma altura de 30,00cm do solo, apresentem diâmetro igual ou inferior a 10,00cm.

Estes custos unitários remuneram:

A limpeza do terreno, incluindo: remoção de árvores acima caracterizadas, a escavação, a carga, a descarga, sem transporte.

Será medido pela área real de terreno, onde ocorrer a limpeza mecanizada de vegetação (m²).

2.2 – Escavação Horizontal. Incluindo carga e descarga em solo Al 1ª categoria, utilizando trator de esteira de 110 a 160HP com lamina. SINAPI 101125

Trator de esteiras: utilizado para escavação do solo;

Escolher o tipo de trator e a lâmina, considerando o tipo de trabalho e o material a ser movimentado;

Realizar o corte com a lâmina do trator;

O material cortado será posteriormente carregado com a pá carregadeira.

Carga, manobra e descarga: composição auxiliar;

Será medido pelo volume geométrico do material a ser escava com o trator esteira (m³).

2.3 – Transporte com caminhão basculante de 6m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 Km. SINAP 97914

O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão de obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho, para distâncias superiores a 20,0 quilômetros. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de Junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

Será medido pelo produto do volume de entulho, aferido no caminhão, e a distância percorrida, sendo a distância de transporte considerada desde o local de remoção até o local de despejo menos 1,0 quilômetro (m³ x km).

2.4 – Enrocamento de pedras em taludes. SIURB - SP 71800

A execução do enrocamento deve ser precedido de limpeza do terreno e escavação, onde a geometria projetada requerer a sua regularização A base e os taludes devem ser regularizados de maneira que se obtenha uma superfície suficientemente plana para a implantação do enrocamento. As escavações devem obedecer às especificações do projeto de forma a se obter uma superfície com as características acima descritas. Nas estruturas de pedra arrumada, as pedras devem ser colocadas manualmente, alternandose os seus diâmetros, de modo que se obtenha o apoio das pedras maiores pelas menores, assegurando um conjunto estável, livre de grandes vazios ou engaiolamentos. A arrumação das pedras deve ser executada de modo que as faces visíveis do enrocamento fiquem uniformes, sem depressões ou saliências maiores que a metade da maior das pedras utilizadas. Nas estruturas de pedra arrumada rejuntada, à medida que forem sendo concluídas as superfícies visíveis do enrocamento, as juntas nele existentes devem ser limpas, molhadas até a saturação e preenchidas, até cerca de 5 cm de profundidade, com argamassa de traço 1:3. Salvo determinação em contrário, pequenas extensões de juntas, de cerca de 10 cm de comprimento não devem ser preenchidas com argamassa, para que funcionem como barbacãs. A argamassa não empregada em 45 minutos após a preparação deve ser rejeitada.

Após a conclusão do rejuntamento, a superfície rejuntada deve ser mantida úmida durante três dias, para cura da argamassa.

O serviço é medido em metros cúbicos (m³), de acordo com os volumes efetivamente executados de enrocamento, observando o tipo de serviço executado: Jogado / Arrumado / Argamassada.

2.5 – Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso. SINAPI 96385

A camada sob a qual irá se executar o aterro deve estar totalmente concluída, limpa, desempenada e sem excessos de umidade. O solo, atendendo aos parâmetros de qualidade previstos em projeto, é transportado entre a jazida e a frente de serviço através de caminhões basculantes que o despejam no local de execução do serviço (o transporte não está incluso na composição). A moto niveladora percorre todo o trecho espalhando e nivelando o material até atingir a espessura da camada prevista em projeto. Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa. Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador de pneus, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

Será medido pelo volume de reaterro executado (m³).

3 Super Estrutura

3.2 - Cimbramento em madeira com estronca de eucalipto. CDHU 0802020

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução de escoramento de madeira com estroncas de "Eucalyptus" (conhecida como eucalipto).

Será medido pelo volume, considerando-se como altura a distância entre as peças a serem escoradas e a cota de apoio (m³). Nas peças de concreto em que as formas remunerem cimbramento, este deverá ser descontado; considerando-se como altura a distância entre as peças a serem escoradas e a cota de apoio menos 3 m.

3.3 Lastro de agregado reciclado – Rachão. SIURB 010414

O item remunera o fornecimento, posto obra, de agregado reciclado para rachão, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução de lastro, englobando os serviços: o transporte interno à obra e lançamento mecanizados; o apiloamento e espalhamento dos agregados realizados manualmente; nivelamento, acertos e acabamentos manuais.

Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto aprovado pela contratante e/ou Fiscalização (m³)

3.4 – Execução de lastro de brita 3 para regularização do leito. SIURB 010415

Execução de lastro de pedra, lançamento e espalhamento. Inclui também a compactação das camadas para o lastro de pedra britada.

Será medido pelo volume de material granular para execução de lastro, nas dimensões indicadas em projeto aprovado pela contratante e/ou Fiscalização (m³).

3.5 – Concreto ciclópico – Fornecimento e aplicação (com 30% de pedra rachão) concreto FCK 15 mpa. CDHU 11.05.060

O item remunera o fornecimento de betoneira, 30% pedra de mão, pedra britada números médios, cimento, areia e a mão de obra necessária para o preparo e aplicação do concreto ciclópico.

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).

3.6 – Barbacãs em tubo de PVC com diâmetro 50mm – CDHU 08.06.040

O item remunera o fornecimento de tubo de PVC, tipo ponta e bolsa com virola, com diâmetro de 50 mm, inclusive acessórios, pedra britada, manta geotêxtil e a mão de obra necessária para a colocação e fixação do tubo, quando necessária.

Será medido por comprimento de tubulação instalada (m).

3.7 – Manta geotêxtil resistência longitudinal 10 Kn/m para dreno lateral – Bidin. SIURB 010478

O item remunera o fornecimento de manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 10 KN/m e resistência à tração transversal de 9 KN/m; referência comercial: linha Bidim RT ou equivalente. Remunera também materiais, acessórios e a mão de obra necessária para instalação da manta.

Será medido pela área de manta instalada (m²).

3.8 Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radie. SINAPI 96620

Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita. Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto. Nivelar a superfície final.

Será medido pelo volume de concreto magro para execução de lastro (m³).

3.9 Armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço CA-60 de 5,0mm – montagem. SINAPI 92915

Fornecimento, cortes, limpeza, dobramentos, solda, amarração e colocação de armaduras e telas de aço, incluindo pastilhas e espaçadores.

Será medido pelo peso de armação, determinado no projeto, em quilograma (Kg).

3.10 Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em madeira. SINAPI 97086

A partir dos eixos de referência considerados no projeto de estrutura, marcar o perímetro das formas de radier, realizando medições e conferências com trena metálica, esquadros de braços longos, nível laser e outros dispositivos. Montar as formas, escorando-as com piquetes de madeira. Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face exposta da forma. Promover a retirada das formas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004. Logo após a desforma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

Será medido pela área líquida das faces da forma em contato com o concreto e o lastro (m²).

3.11 Fabricação de forma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm. SINAPI 92264

Preparo de painéis em madeira compensada plastificada, estrutura de reforço de painéis aplicação de desmoldante, montagem da fôrma, travamento, escoramento, nivelamento, tirantes espaçadores, limpeza, desmontagem e retirada, incluindo a utilização de espaçadores tipo núcleo perdido e aplicação de argamassa seca socada (dry-pack).

Pela área efetiva de fôrma, medida no projeto, em metro quadrado.

3.12 Concretagem de edificações (paredes e lajes), com concreto usinado auto adensável FCK 25 Mpa – Lançamento e acabamento. SINAPI 99235

Lançamento, adensamento, acabamento, desempenho, cura, correção de defeitos ou lesões de qualquer natureza e preparo das juntas de concretagem, incluindo fornecimento de todos os materiais necessários.

Pelo volume concretado, medido no local, em metro cúbico (m³).

4 Terraplanagem para fechar canal de desvio

4.1 – Aterro inclusive compactação. SIURB-SP 010205

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessários para a execução e compactação de aterros em áreas fechadas, englobando os serviços: espalhamento de solo fornecido, previamente selecionado; homogeneização do solo; compactação igual ou maior que 95%, em relação ao ensaio do proctor normal, conforme exigências do projeto; o controle tecnológico com relação às características e qualidade do material a ser utilizado, ao desvio, em relação à umidade, inferior a 2% e à espessura e homogeneidade das camadas; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e ensaios geotécnicos. Todas as execuções dos serviços bem como os ensaios tecnológicos deverão obedecer às especificações e quantidades mínimas exigidas pelas normas: NBR 5681, NBR 6459, NBR 7180, NBR 7181 e NBR 7182. Não remunera o fornecimento de solo.

Será medido pelo volume de aterro executado, considerado na caixa (m³).

5 Travessia da tubulação emissário

5.1 – Viga metálica em perfil laminado ou soldado em aço estrutural, com conexão parafusadas, inclusos mão de obra, transporte e içamento utilizando guindaste – fornecimento e instalação. SINAPI 100763

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais, acessórios e mão de obra necessários para o transporte das peças metálicas até o estoque e o local de içamento, na montagem da peça e fixação final com os seguintes serviços: Prender a cinta na peça e no gancho do guindaste; içar e transportar horizontalmente a peça até o estoque ou local de montagem; desprender a cinta.

Montagem- Prender a cinta na peça e no gancho do guindaste. Içar e transportar verticalmente a peça até a posição de montagem. Colocar todos os parafusos e aparafusá-los até a condição de pré-torque em ambos os encontros.- Desprender a cinta.- Fixação final- Realizar o torqueamento final dos parafusos conforme especificação do projetista.

Será medido pelo peso total de aço correspondente ao perfil ou perfis em “I” utilizados, excluídos os contraventamentos, no projeto de vigas.

5.2 Tubo de PEAD corrugado de dupla parede para rede coletora de esgoto, DN 600 mm, junta elástica integrada – Fornecimento e assentamento. SINAPI 97914

O item remunera o fornecimento e assentamento de tubo corrugado, de parede dupla polietileno de alta densidade (PEAD) SDR 17 PE 100, classe PN 10, DN/DI 600 mm, inclusive conexões, equipamentos, materiais acessórios e a mão-de-obra para o transporte interno à obra, assentamento e instalação por meio de solda por termofusão. Não remunera os serviços de escavação, reaterro e eventuais remoções de passeio ou pavimentação asfáltica.

Será medido por comprimento de tubulação instalada (m).

Colina/SP, 30 de Março de 2023.

LEONE WILMAN

FILHO:0758490186

7

Assinado de forma digital por
LEONE WILMAN
FILHO:07584901867
Dados: 2023.05.09 09:38:53
-03'00'

Responsável Técnico:

Leone Wilman Filho

CREA: 060.146.687.1

Responsável Legal:

Ricardo Aparecido Casagrande

CPF: 055.614.718-99

TRAVESSIA **CÓRREGO JOSÉ VENANCIO**

Obra: Travessia de Emissário de Esgoto

Proprietário: SAAE - COLINA

Município: Colina – São Paulo

Responsável Técnico: Paula Mendonça Capucho

**TRAVESSIA ÁREA
MEMÓRIA CÁLCULO**

MEMÓRIAL DE CÁLCULO DE TRAVESSIA

Local: Cruzamento do Córrego José Venâncio com Rodovia Brigadeiro Faria Lima
altura do KM 404 – Sentido Sul lado direito da via.

Localização do Empreendimento

No caso da travessia aqui desenvolvida, anotou – se em planta cartográfica do IBGE escala 1:50.000 o ponto da seção de interesse, no cruzamento do Córrego José Venâncio, como mostra a Figura 1 em anexo, em com interpolação foi determinada suas coordenadas GMS resultando em:

20°43'10,86" S

48° 31'33,60" O

Determinação da Vazão de Projeto

Como pode ser observada a seguir a área de drenagem da bacia e de 4,82 km² conforme Anexo 3 em anexo, diante disto adotaremos para cálculo da vazão o método racional de I PAI WU:

$$Q = 0,278 * C * i * A^{0,90} * k$$

Q = Vazão de enchente (m³/s)

Ad = Área de drenagem da bacia (Km²)

C = Coeficiente superficial (Runoff)

i = Intensidade de precipitação (mm/Minuto)

K = Coeficiente de distribuição espacial da chuva (Ábaco)

Área da drenagem

AD= 4.820,00 m² Portanto:

AD=4,82 KM².

Comprimento do Talvegue

Na Figura 2 visualiza-se o trecho **M e S**, que é a distância entre o divisor de águas da bacia e a travessia da tubulação a ser implantada. Com a medição realizada no local, obtém-se o valor de 2.300,00 metros.

$$L = 2.300,00 \text{ M}$$

ou

$$L = 2,30 \text{ Km}$$

Tempo de Concentração

Para tempo de concentração (t_c), não utilizar valores superiores aos determinados pela fórmula descrita no Quadro 1.

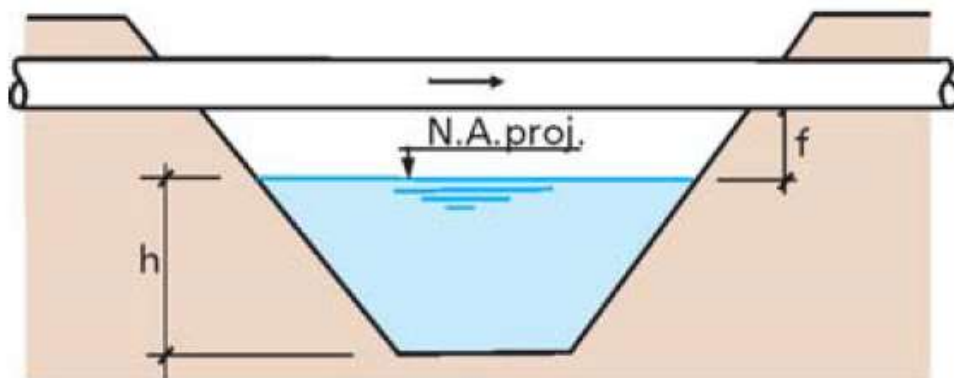
Quadro 1. Fórmula para cálculo do tempo de concentração (t_c)

$t_c = 57 \left(\frac{L^2}{S} \right)^{0,385}$	
t_c	= tempo de concentração (min)
L	= comprimento do talvegue (km)
S	= declividade do talvegue (m/km), média ou equivalente

CÁLCULO HIDROLOGICO ANEXO

Vazão Abaixo do Tubo a ser implantado

Com a vazão da área determinada será possível, avaliar a seção abaixo da linha de tubo em aço galvanizado DN 600mm a ser formada após a implantação. Importante salientar que o Córrego possui um canal natural em terra com o formato trapezoidal e não sofrerá intervenção em seu leito. Para a execução da travessia será utilizado uma tubulação de 600 mm em aço galvanizado sem emendas de 12,00 metros com sobra de 1,00 metros após o pilar. Os pilares em concreto armado serão construídos a margem do Córrego José Venâncio, e não interferirá na calha do Córrego, sendo construídos na lateral. Para a comprovação da capacidade da seção a ser formada com a instalação da tubulação em aço galvanizado, usaremos como base a literatura do DAEE Hidrologia e Hidráulica: Conceitos básicos e metodologia, (Capítulo 2), Hidráulica de Canais, Barramentos e Travessias, destacando-se tratar-se de revestimento em terra, conforme figura a seguir:

**SEÇÃO TRAPEZOIDAL 10,00 X 7,00 X 2,50 Metros****Dimensionamento Hidráulico**

Para o cálculo da vazão na seção a ser formada foi considerado a geometria trapezoidal, portanto foi usada a tabela 5, Elementos Hidráulicos Característico de Diferentes Tipos de Seções Transversais do Capítulo 2 Hidráulica de Canais, Barramentos e Travessias, obtendo-se assim a vazão máxima para seção. Tomando por base a equação de Manning:

$$Q = \frac{1}{N} * RH^{\frac{2}{3}} * \sqrt{i} * Am$$

Chegamos à fórmula que nos permite a determinação da vazão em (m³/s), em função do coeficiente de Manning, do raio hidráulico em (m), da declividade em (m/m) e da área molhada em (m²).

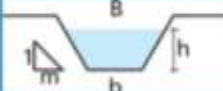
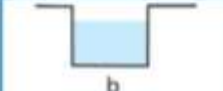
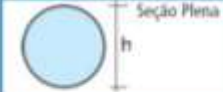
Coeficiente de Rugosidade de Manning

De acordo com tabela 3, Capítulo 2 Hidráulica de Canais, Barramentos e Travessias, temos:

Revestimento em Terra

C=0,035

Tabela 5. Elementos hidráulicos característicos de diferentes tipos de seções transversais.

Geometria da Seção	Área Molhada (A _m)	Perímetro Molhado (P _m)	Raio Hidráulico (R _h)	Largura Superficial (B)
	$(b+mh)h$	$b + 2h\sqrt{1+m^2}$	$\frac{(b+mh)h}{b + 2h\sqrt{1+m^2}}$	$b+2mh$
	$b \cdot h$	$b+2h$	$\frac{b \cdot h}{b+2h}$	b
 Seção Plena	$\frac{\pi \cdot D^2}{4}$	$\pi \cdot D$	$\frac{D}{4}$	----
 Meia Seção	$\frac{\pi \cdot D^2}{8}$	$\frac{\pi \cdot D}{2}$	$\frac{D}{4}$	----
 Vazão Máxima	$0,7662 \cdot D^2$	$2,6467 \cdot D$	$0,2895 \cdot D$	----

Seção Transversal Trapezoidal – Figura - 1

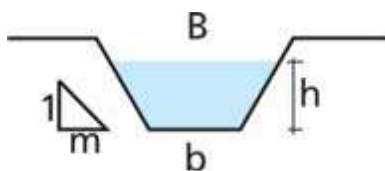
Tabela 4: Valores mínimos de folga sobre o dimensionamento (f)

Obra Hidráulica	Tipo / Características	Folga sobre dimensionamento (f)
Canalização	seção aberta	$f \geq 0,20 h_{TR}$
	seção em contorno fechado	$f \geq 0,20 H$
Travessia	aérea (pontes)	$f \geq 0,20 h_{TR}$, com $f \geq 0,4 \text{ m}$
	intermediária (galerias)	$f \geq 0,20 H$
	bueiro	Previsto para trabalhar em carga
Barramento	de qualquer tipo, exceto soleiras submersíveis	$f \geq 0,10 H_M$, com $f \geq 0,5 \text{ m}$

$$f = 0,20 * 2,50 = 0,50 \text{ metros} - \text{Borda Livre de Projeto}$$

RAIO HIDRAULICO

Para cálculo da seção tomaremos por base a literatura do DAEE Hidrologia e Hidráulica: Conceitos básicos e metodologia, (Capítulo 2), Hidráulica de Canais, Barramentos e Travessias, destacando-se tratar-se de revestimento em terra, conforme figura a seguir:



B = 10,00 metros
b = 7,00 metros
h = 2,00 metros
m = 0,60 metro

Área Molhada

$$A_m = (b + mh)h$$

$$A_m = (7 + 0,60 * 2) * 2$$

$$A_m = 16,40 \text{ m}^2$$

Raio Hidráulico

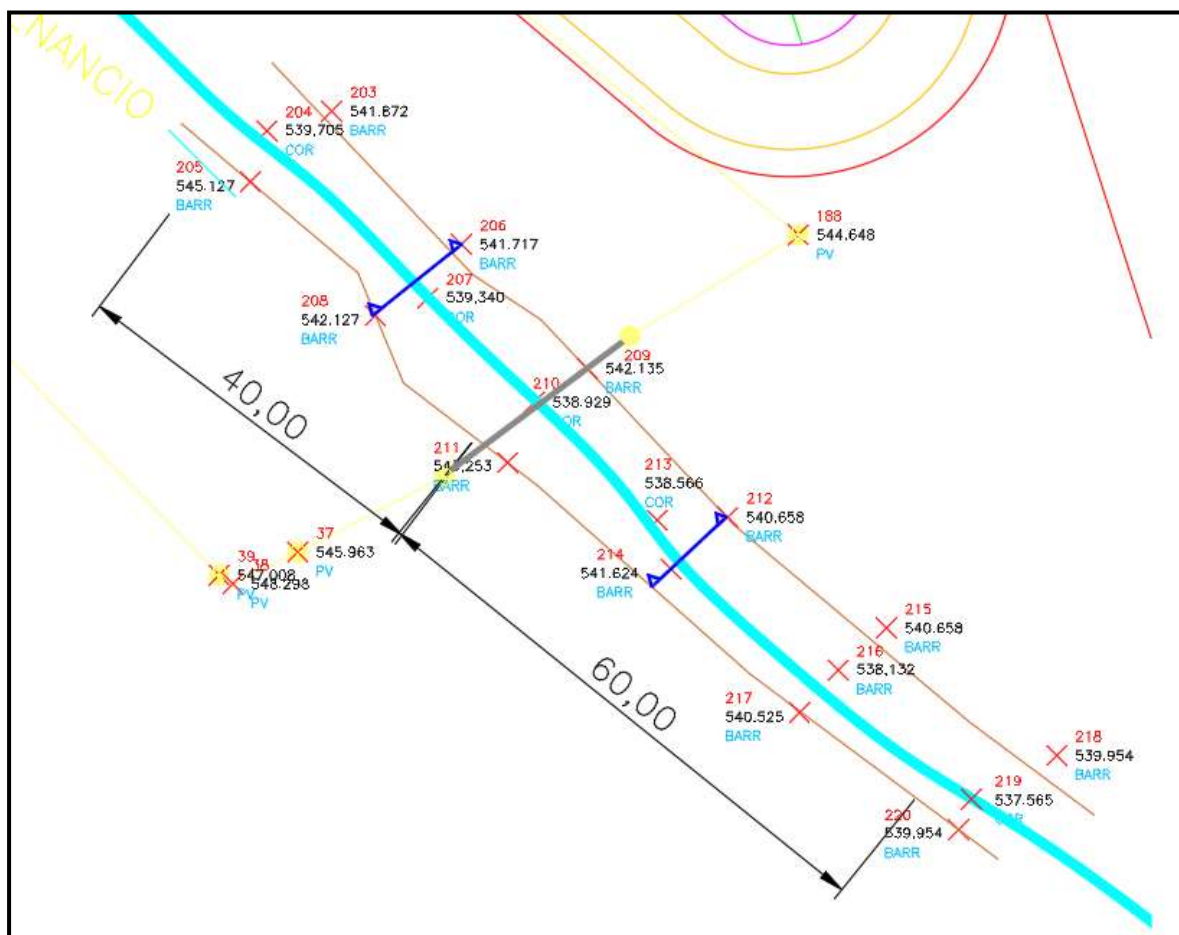
$$R_h = \frac{(b+mh)h}{b+2h\sqrt{1+m^2}}$$

$$R_h = \frac{(7+0,60*2)*2}{7+2*2\sqrt{1+0,60^2}}$$

$$R_h = 1,406$$

Declividade Média da Travessia

Foi realizado um levantamento topográfico no local onde será executada a travessia, sendo considerado 40,00 metros a montante do ponto da travessia e 60,00 metros a jusante. Neste trabalho foram obtidas as cotas do Fundo do Rio e das laterais do Córrego José Venâncio, sendo apresentado em anexo os cortes transversais a montante e jusante, além o do ponto da travessia.



Com relação a declividade a montante da travessia pode ser obtida com as cotas do Córrego José Venâncio no ponto da travessia 538,929, a montante 539,705 e a jusante 537,565, portanto temos:

Declividade a montante: $539,705 - 538,928 = 0,777$ metros

Distância de Montante: 40,00 metros

Declividade: 0,01942 mm

Declividade a Jusante: $538,928 - 537,565 = 0,777$ metros

Distância de Jusante: 60,00 metros

Declividade: 0,02271 m

A declividade natural do rio no ponto da Travessia de 0,01942 m/m

$$Q = \frac{1}{0,035} * 1,406^{\frac{2}{3}} * \sqrt{0,01942} * 16,40$$

$$Q = 81,93 \text{ m}^3/\text{s}$$

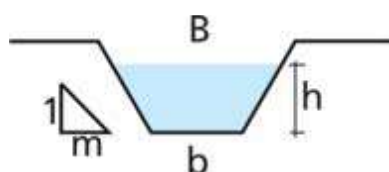
Determinação da Linha D' água do Projeto

Conforme apresentado a vazão máxima de projeto é de $Q = 81,93 \text{ m}^3/\text{s}$ para uma altura de 2,00 metros sendo " f " = 0,50 metros o desnível entre a linha d'água correspondente à máxima vazão possível de escoar sem extravasamento e a lâmina d'água correspondente à vazão máxima de projeto. Como a vazão máxima a ser escoada pela área da bacia é de $Q = 70,07 \text{ m}^3/\text{s}$, determinaremos a altura máxima a ser atingida pela água na travessia a ser instalada.

$$Q_{\text{Bacia}} = 70,07 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{Projeto}} = 81,93 \text{ m}^3/\text{s}$$

Por analogia temos que a altura máxima a ser atingida pela água é de 1,82 metros tendo como base a vazão máxima da Bacia de $70,07 \text{ m}^3/\text{s}$, portanto temos:



$$\begin{aligned} B &= 10,00 \text{ metros} \\ b &= 7,00 \text{ metros} \\ h &= 1,82 \text{ metros} \\ m &= 0,60 \text{ metro} \end{aligned}$$

Área Molhada

$$A_m = (b + mh)h$$

$$A_m = (7 + 0,60 * 1,82) * 1,82$$

$$A_m = 14,727 \text{ m}^2$$

Raio Hidráulico

$$R_h = \frac{(b+mh)h}{b+2h\sqrt{1+m^2}}$$

$$R_h = \frac{(7+0,60*1,82)*1,82}{7+2*1,82\sqrt{1+0,60^2}}$$

$$R_h = 1,309$$

$$Q = \frac{1}{0,035} * 1,309^{\frac{2}{3}} * \sqrt{0,01942} * 14,727$$

$$Q = 70,18 \text{ m}^3/\text{s} \approx 70,07 \text{ m}^3/\text{s}$$

Portanto, com a vazão da área da bacia temos uma folga de 0,18 metros sem considerar a borda livre de 0,50 metros, ou seja, quando ocorrer a maior vazão de contribuição da área da bacia a tubulação a ser instalada ficará a 0,68 metros acima da lâmina d'água.

Conclusão

Diante dos cálculos apresentados pode-se observar que a vazão de escoamento da bacia é de $Q = 70,07 \text{ m}^3/\text{s}$ e a capacidade de vazão da seção formada pela passagem da tubulação é a vazão máxima é de $Q = 81,93 \text{ m}^3/\text{s}$, para uma altura de 2,50 metros sendo "f" = 0,50 metros o desnível entre a linha d'água correspondente à máxima vazão possível de escoar sem extravasamento e a lâmina d'água correspondente à vazão máxima de projeto, portanto, a altura da tubulação a ser instalada atende a vazão máxima de projeto.

PAULA MENDONÇA
CAPUCHO:4100708
7854

Assinado de forma digital por
PAULA MENDONÇA
CAPUCHO:41007087854
Dados: 2022.07.08 17:54:23 -03'00'

Paula Mendonça Capucho

Engenheira Civil

CREA 5069714177-SP

ANEXO 1

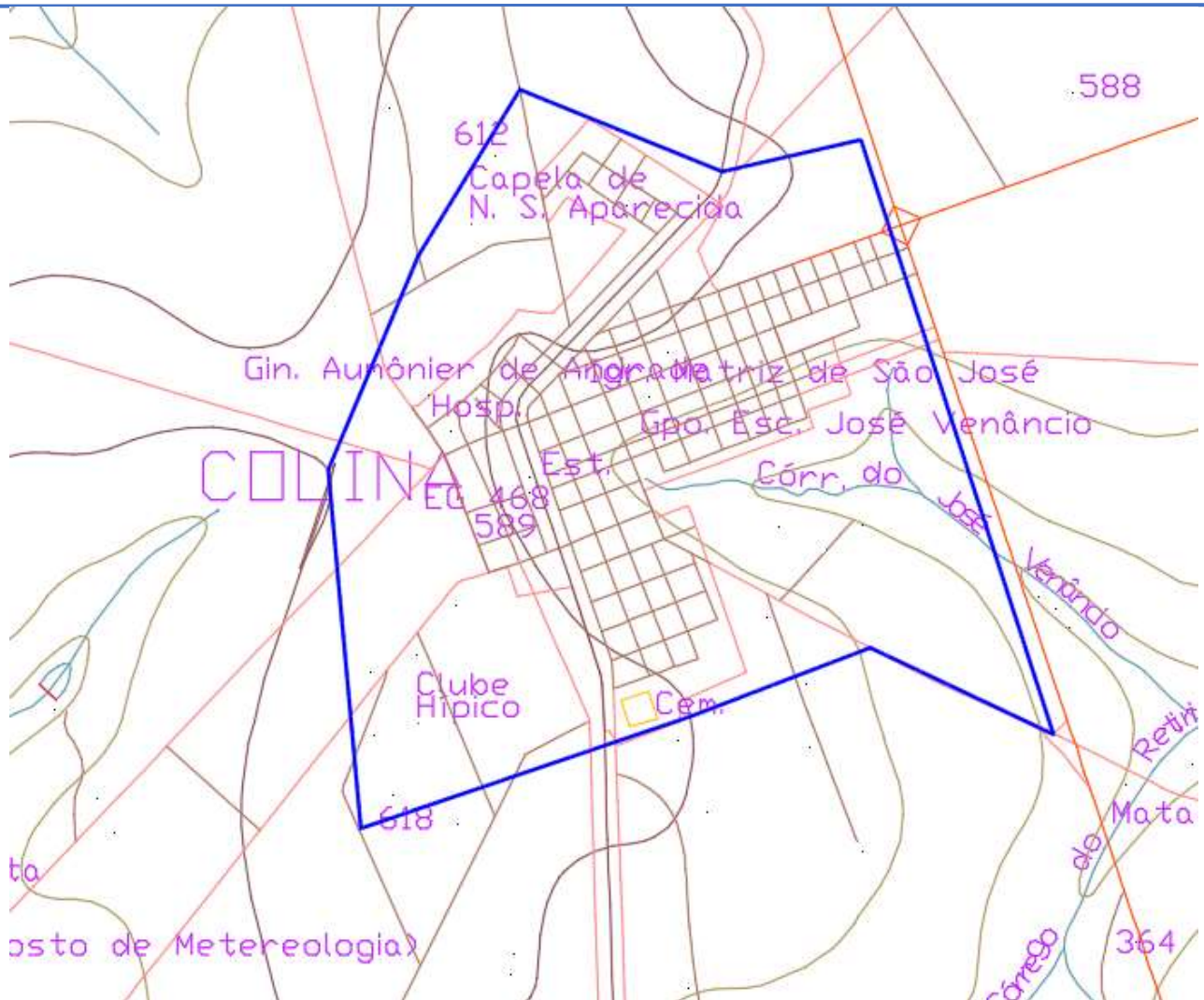
Local Travessia Mapa IBGE

ANEXO 2

Croqui de Localização

ANEXO 3

Área de Drenagem da Bacia



ÁREA 4,82 KM²

ANEXO 4

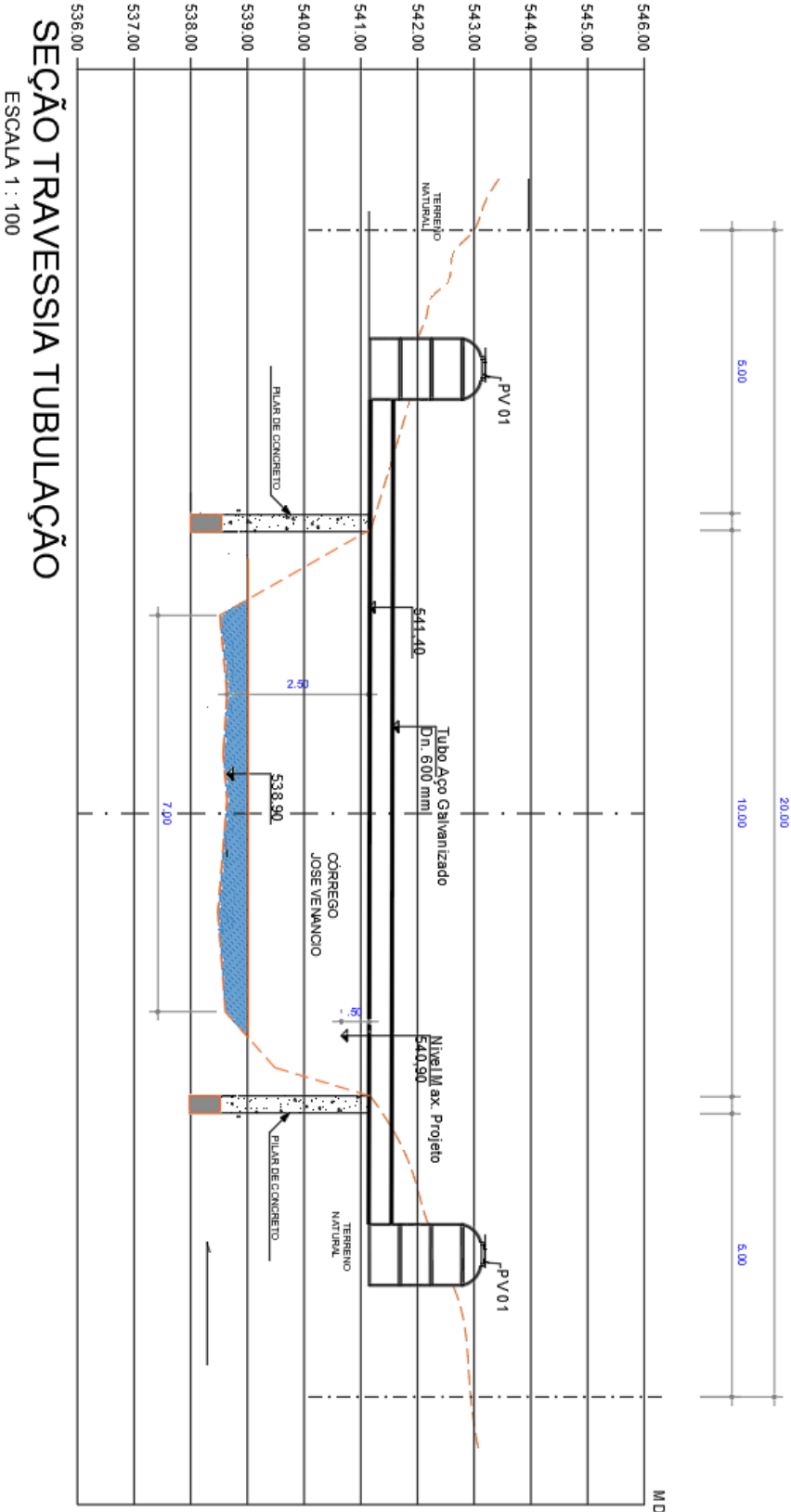
Planta das Curvas de Nível (Trecho M – S)



TALVEGUE = 2.300,00 Metros

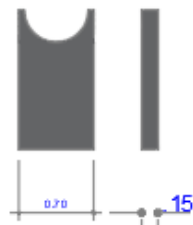
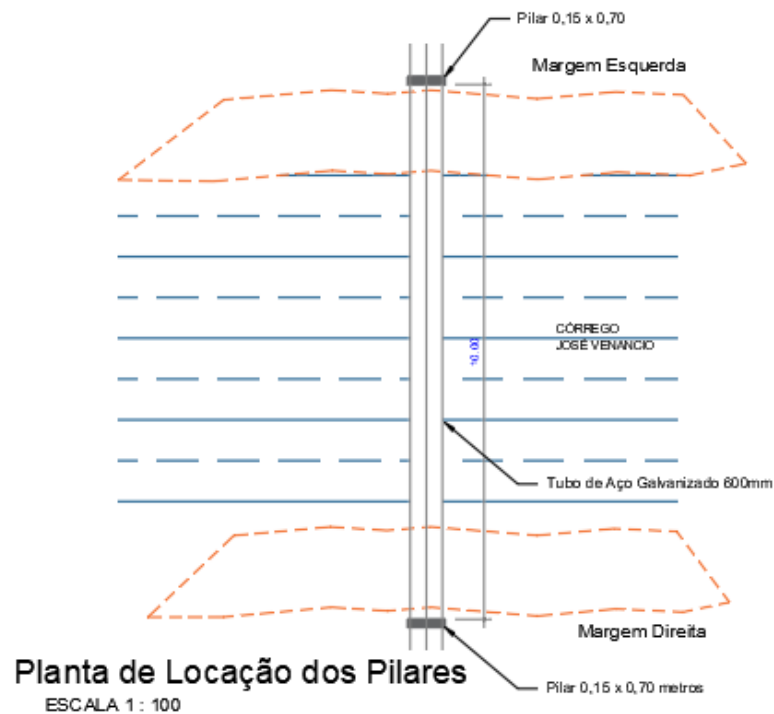
ANEXO 5

Corte Transversal Esquemático (TRAVESSIA)



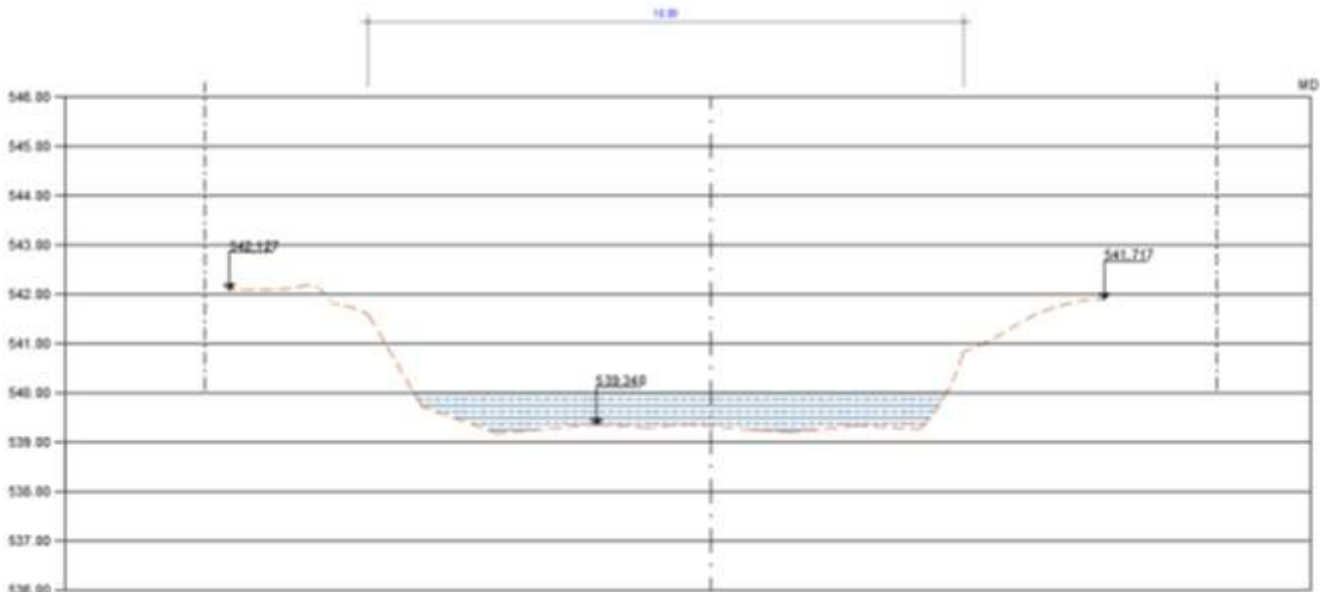
ANEXO 6

Planta Locação dos Pilares

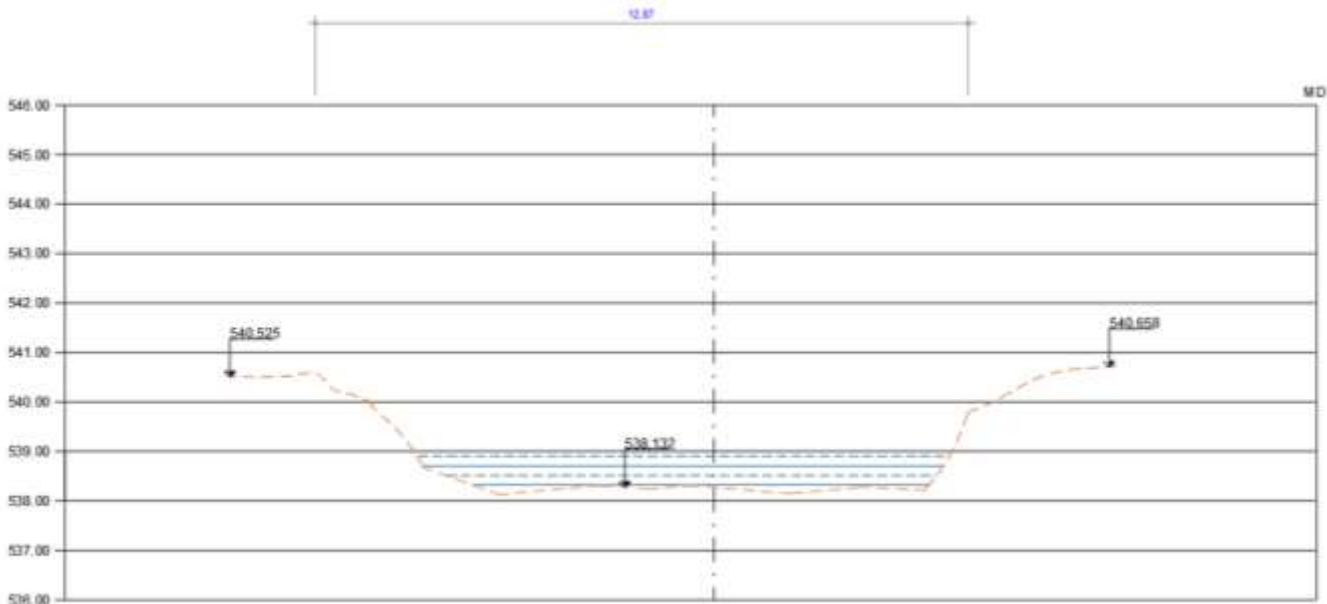


ANEXO 7

Corte Transversal Esquemático (Córrego José Venâncio)



SEÇÃO CÓRREGO JOSÉ VENÂNCIO MONTANTE TRAVESSIA
ESCALA 1 : 100



SEÇÃO CÓRREGO JOSÉ VENÂNCIO JUSANTE TRAVESSIA
ESCALA 1 : 100

ANEXO 8

CÁLCULO HIDROLÓGICO (TRAVESSIA)

Método de I-PAI-WY

Obra: EMISSARIO DE ESGOTO COLINA

a - Cálculo do fator de forma da bacia

L- comprimento do talvegue do rio Km = 2,30 Km
 A - area da bacia em Km² = 4,82 Km²
 F = 0,93

b - Tempo de Concentração

Cota Inicio metros = 592,000 m
 Cota Final metros = 539,000 m
 Declividade equiv. do rio em m/Km = 23,0435 m/Km

	Cotas	Dif cotas	Dist - m	S.Dist	Dist Km	Jn - m/km	L/Jn
Cota Inicial	592,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	580,00	12,00	580,00	580,00	0,580	4,55	0,128
	570,00	10,00	230,00	810,00	0,230	6,59	0,035
	560,00	10,00	240,00	1050,00	0,240	6,45	0,037
	550,00	10,00	258,00	1308,00	0,258	6,23	0,041
Cota Final	540,00	10,00	391,00	1699,00	0,391	5,06	0,077
	539,00	1,00	601,00	2300,00	0,601	1,29	0,466
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000
			2300,00		2,300		0,784

i_{equivalente} = 8,601 m/km

i_{equivalente} = 0,0086 m/m

leq - declividade equivalente do perfil longitudinal do rio adotada em m/Km = 8,60 m/Km

Tc = 47,27 Minutos = 0,79 horas

Método de I-PAI-WY

c - Cálculo do coeficiente volumétrico de escoamento (C₂)

Tabela - Coeficiente de escoamento - Período de Retorno de 5 a 10 anos

De Edificações Muito Densa - Partes centrais	0,70 a 0,95	De edificações Com Muias superfícies Livres	0,25 a 0,50
De Edificação Não Muito Densa	0,60 a 0,70	De Subúrbios com Alguma Edificação	0,10 a 0,25
De Edificação Com Poucas Superfícies Livres	0,50 a 0,60	6 - De Matas, Parques e Campos de Esportes	0,05 a 0,20

Para Períodos de Retorno maiores, há a necessidade de corrigir o valor de C₂.

Período de Retorno = 100 anos

Valor de C₂ Tabelado = 0,79

C₂ = 1,00

d - Cálculo do coeficiente C₁

C₁ = 1,37

T - Período de retorno = 100 anos

T_c - Tempo de concentração = 47,27 minutos

Tempo de Concentração ajustado p/ cálculo = 47,27 minutos

e.1 - Equações de Chuva Intensas no Estado de São Paulo

N Ordem	Cidades	mm/min	N Ordem	Cidades	mm/min
1	Amparo	1,78	22	Limeira	1,45
2	Andradina	1,51	23	Lins	1,81
3	Aparecida	2,11	24	Martinópolis	1,88
4	Araraquara	1,71	25	Piracicaba	2,21
5	Avaré	1,81	26	Piraju	1,58
6	Barretos	1,23	27	P Prudente	1,88
7	Bauru	1,68	28	Registro	2,03
8	Botucatu	1,51	29	Rib Preto	2,01
9	Bragança	1,43	30	Sal Grande	1,40
10	Cachoeira	1,97	31	São Carlos	1,55
11	Campinas	1,50	32	SJR Pardo	1,37
12	Cam Jordão	1,28	33	SJRPreto	1,71
13	Cubatão	2,27	34	São Paulo	1,67
14	Eldorado	1,96	35	São Simão	1,45
15	Garça	1,74	36	Serrana	1,79
16	Iacri	1,74	37	Tapiraí	1,53
17	Iguape	3,07	38	Tatuí	1,54
18	Itararé	1,81	39	Taubaté	1,68
19	Itu	1,62	40	TeoSampaio	1,67
20	Juquiá	2,03	41	Ubatuba	2,17
21	Leme	1,81	42	Votuporanga	1,68

Equação de Chuva	N de Ordem	Cidade	mm/min
	6	Barretos	1,23
			73,89

mm/h

Método de I-PAI-WY

f - Cálculo do coeficiente de distribuição espacial da chuva

$$K = \boxed{0,99} \text{ Grafico Prof Vem Te Chow}$$

g - Cálculo do C

$$C = 0,76$$

h - Cálculo do volume do hidrograma

$$\text{Volume do Hidrograma} = 3,57\text{E}+05 \text{ m}^3$$

i - Cálculo da vazão do pico de cheia

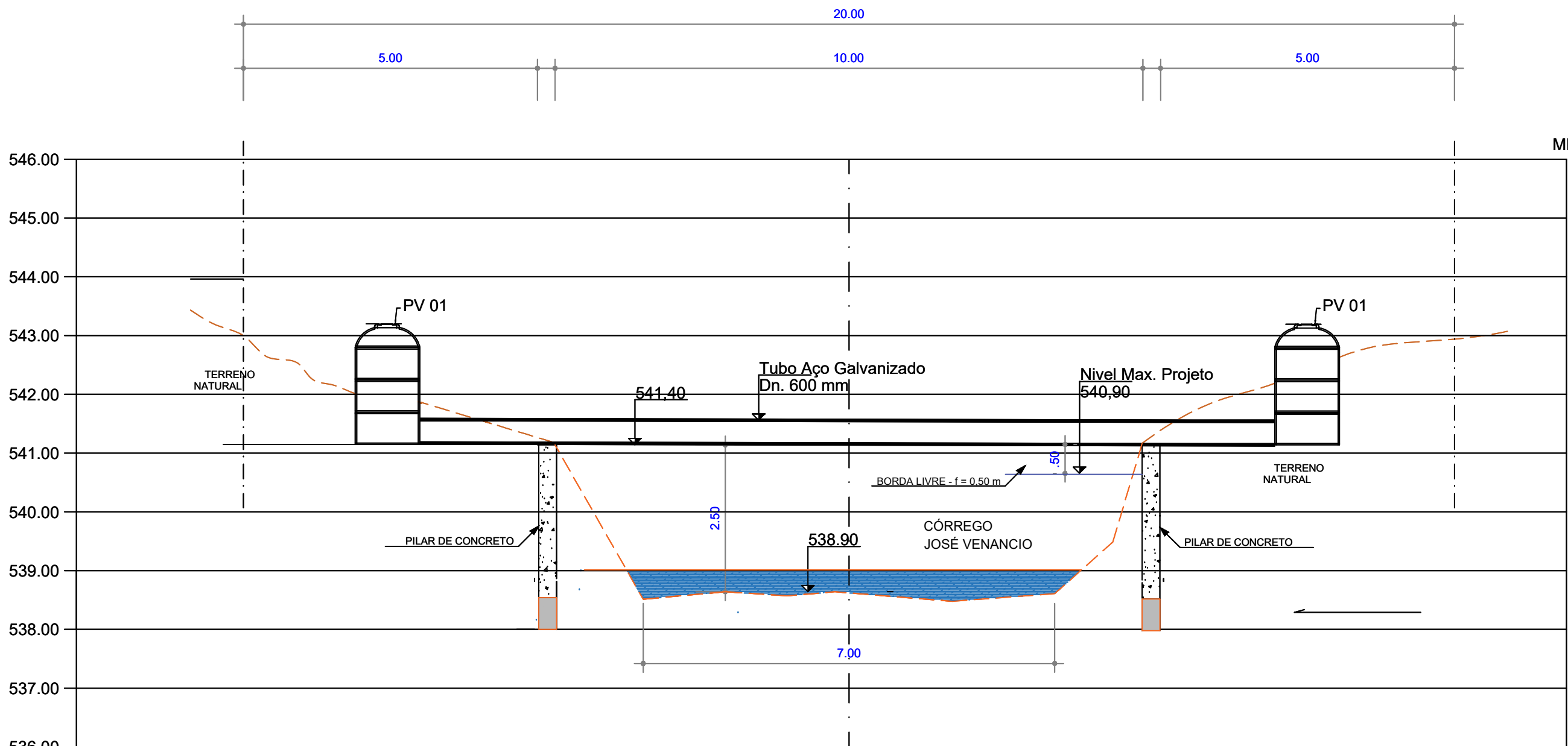
$$\text{Vazão de Pico no Ponto Estudado} = 63,70 \text{ m}^3/\text{s}$$

j - Vazão máxima de projeto ($Q_{proj.}$), acrescentando uma vazão de base (Q_b) da ordem de 10% da vazão de cheia.

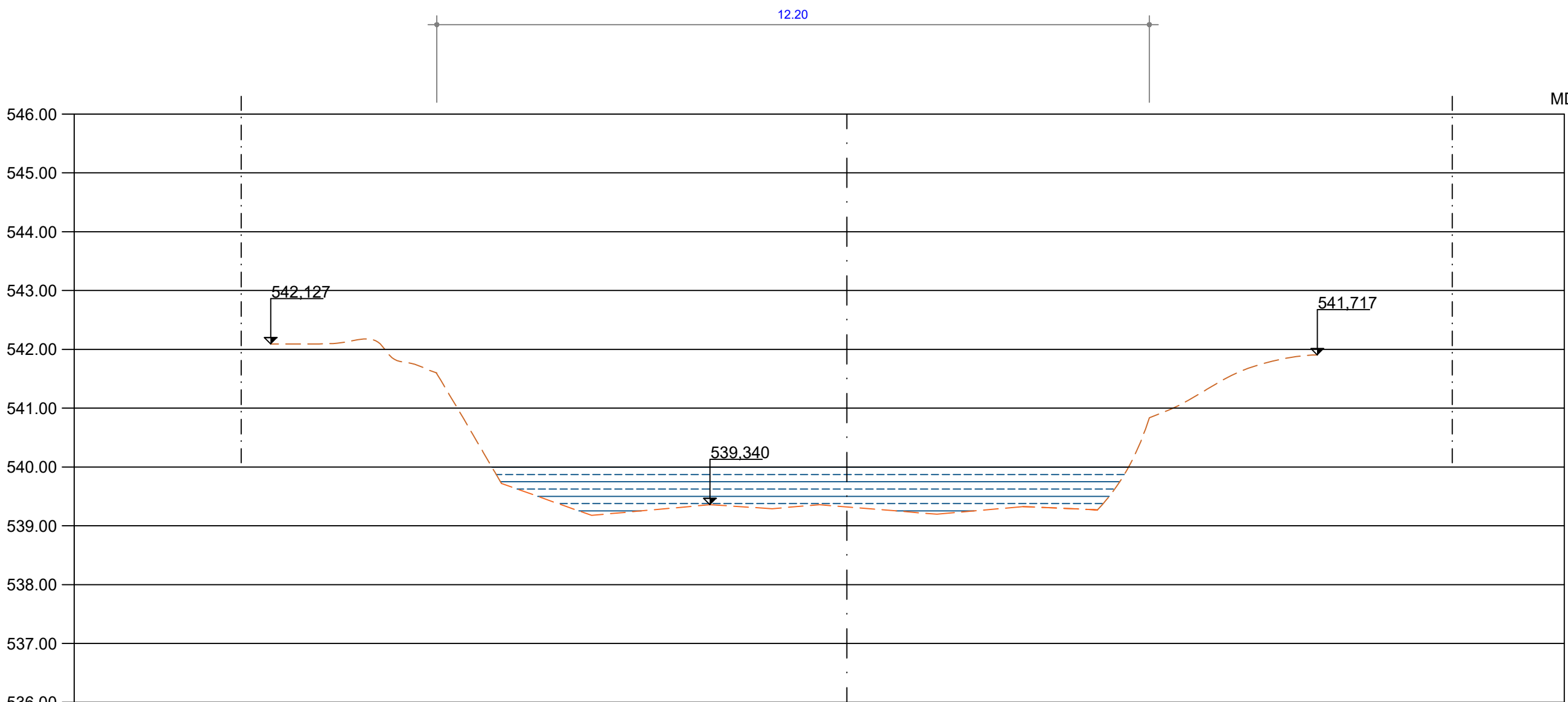
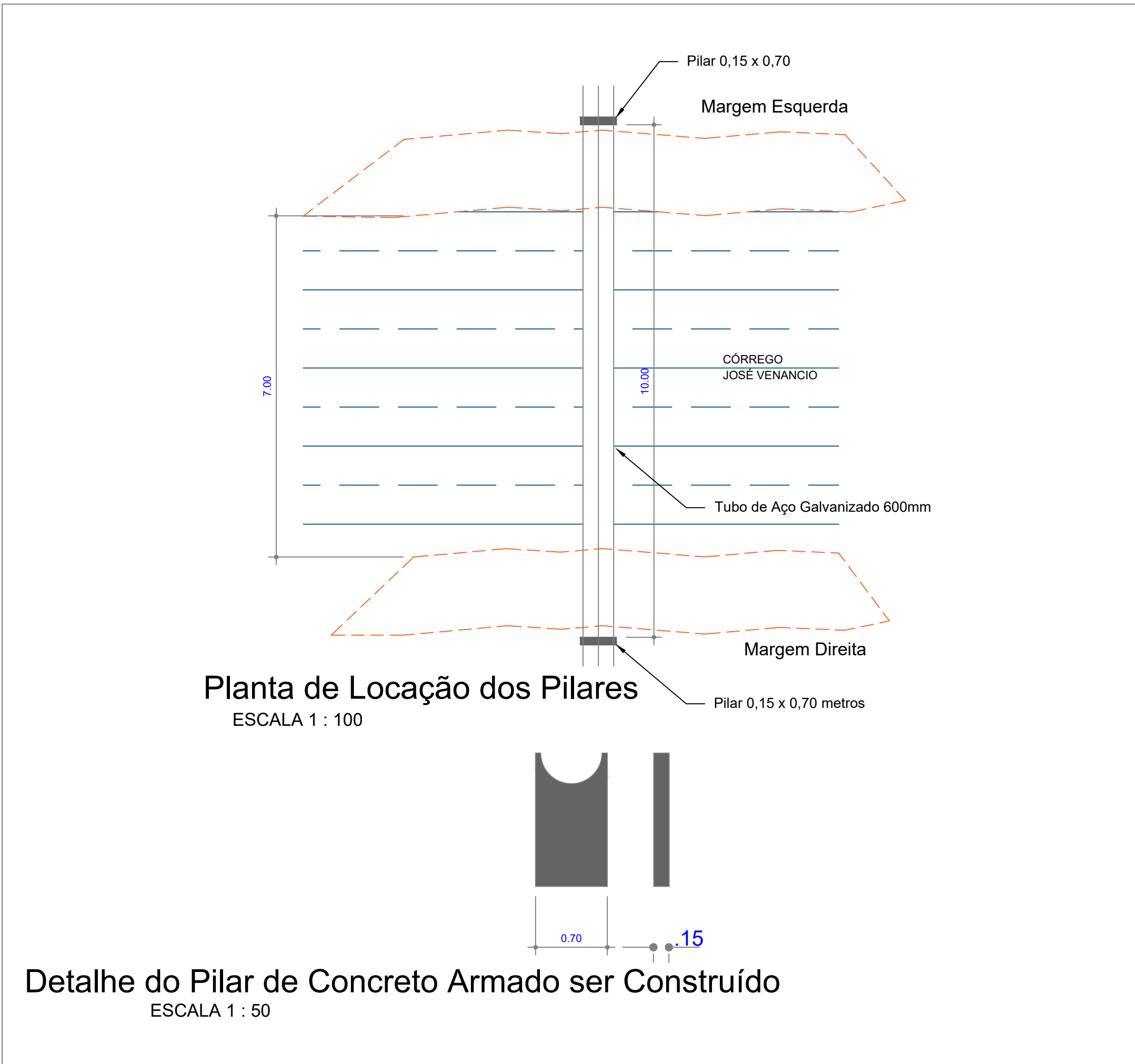
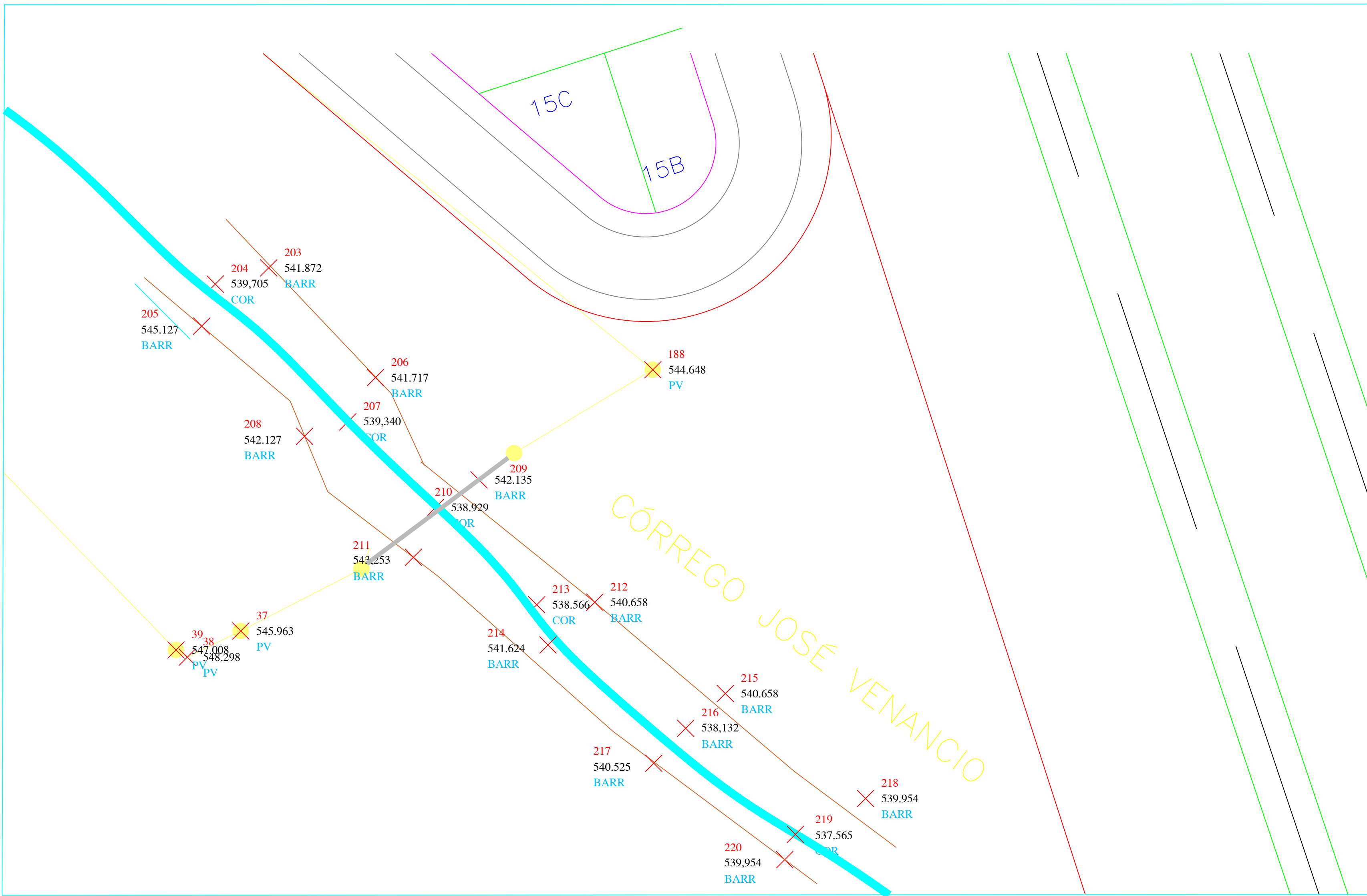
$$\text{Vazão de Projeto no Ponto Estudado} = 70,07 \text{ m}^3/\text{s}$$

ANEXO 9

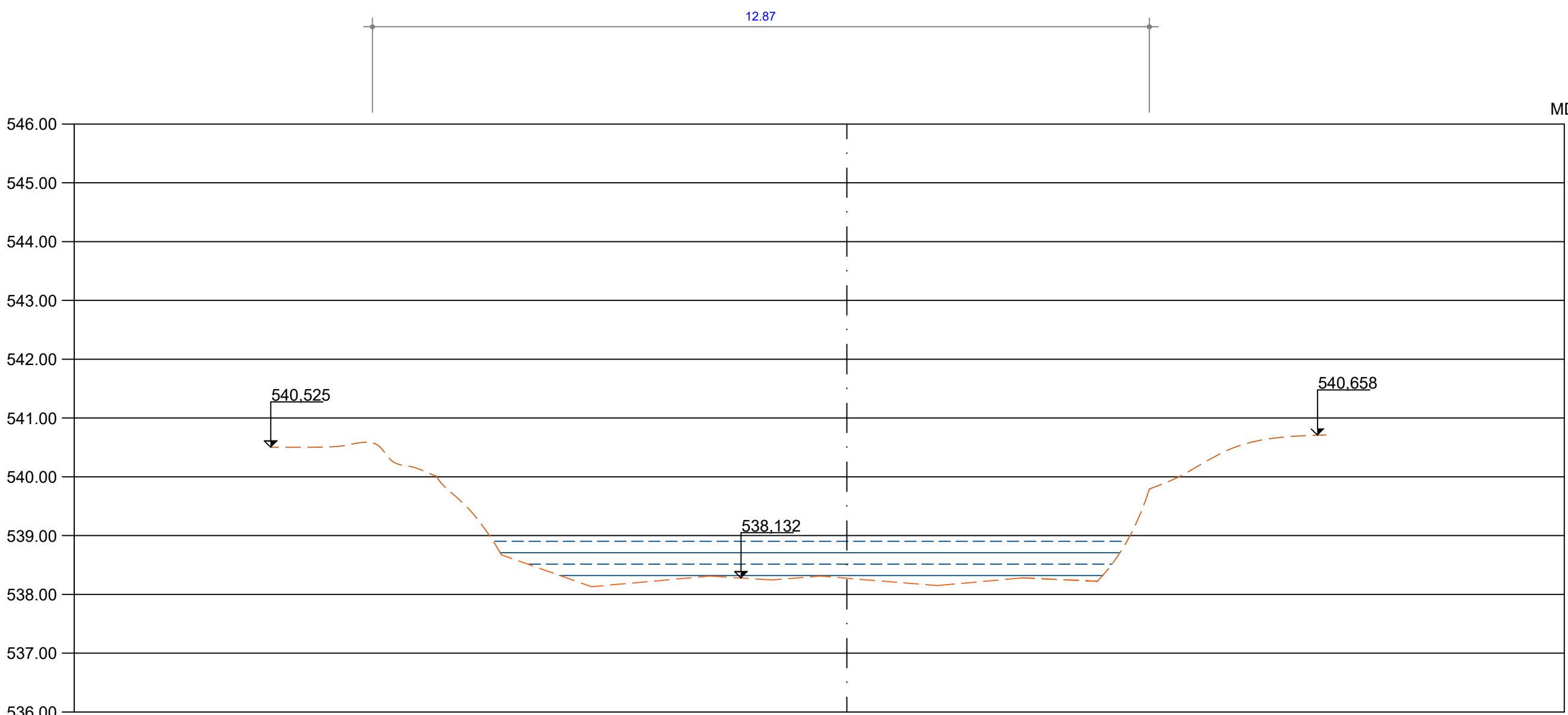
PROJETO (TRAVESSIA)



SEÇÃO TRAVESSIA TUBULAÇÃO
ESCALA 1 : 100



SEÇÃO CÓRREGO JOSÉ VENÂNCIO MONTANTE TRAVESSIA
ESCALA 1 : 100



SEÇÃO CÓRREGO JOSÉ VENÂNCIO JUSANTE TRAVESSIA
ESCALA 1 : 100

PROJETO TRAVESSIA AÉREA 02/03

EMISSARIO DE ESGOTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINA

OBRA:- Outorga de Travessia Aérea para Emissario de Esgoto

PROP.:- Prefeitura Municipal de Colina

LOCAL:- Rodovia Brigadeiro Faria Lima - km - 404 - sentido Sul
Município e Comarca de Colina - SP

QUADRO DE ÁREAS

A Aprovação do Projeto por parte da Prefeitura Municipal de Miguelópolis não implica no reconhecimento do direito de propriedade do Terreno.

RICARDO APARECIDO CASAGRANDE
E0556147/89
9
Assinado de forma digital por RICARDO APARECIDO CASAGRANDE em 2022.07.08 10:52:07 -03'00'.
Prefeitura Municipal de Colina -proprietários-

PAULA MENDONÇA CAPUCHO
854
Assinado de forma digital por PAULA MENDONÇA CAPUCHO em 2022.07.08 17:55:21 -03'00'.
Paula Mendonça Capucho
Engenheira Civil
CREA Nº 50.697.141.77-SP

Revisão - 01 - 28/06/2.022

Julho / 2.022

Aprovações

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO			ANEXO VIII DO MPO - PLANILHA DE ORÇAMENTO						
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA			TOMADOR: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA						
FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO			EMPREENHIMENTO: TRAVESSIA EMISSÁRIO PARQUE DÉBORA PARO						
Ordem	Descrição Item	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	FEHIDRO	Valor Contrapartida	Valor Outras Fontes	Valor Total	
1	CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	Metro quadrado	20,00	963,75	18.407,62	867,38	0,00	19.275,00	
2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES	Metro quadrado	200,00	1,44	275,04	12,96	0,00	288,00	
3	ESCAVACAO HORIZONTAL , INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO AL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA	Metro cúbico	900,00	13,84	11.895,48	560,52	0,00	12.456,00	
4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	Tonelada	5400,00	2,77	14.284,89	673,11	0,00	14.958,00	
5	ENRONCAMENTO DE PEDRAS EM TALUDES	Metro cúbico	50,00	347,74	16.604,58	782,42	0,00	17.387,00	
6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	Metro cúbico	250,00	11,30	2.697,87	127,13	0,00	2.825,00	
7	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES	Metro quadrado	300,00	1,44	412,56	19,44	0,00	432,00	
8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	Metro cúbico	1500,00	2,77	3.968,02	186,98	0,00	4.155,00	
9	ESCAVACAO HORIZONTAL , INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO AL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA	Metro cúbico	450,00	13,84	5.947,74	280,26	0,00	6.228,00	
10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (Unid= T*Km)	Tonelada	3780,00	2,77	9.999,42	471,18	0,00	10.470,60	
11	CIMBRAMENTO EM MADEIRA COM ESTRONCA DE EUCALIPTO	Metro cúbico	17,67	50,41	850,66	40,08	0,00	890,74	
12	LASTRO DE AGREGADO RECICLADO - RACHÃO	Metro cúbico	240,00	102,53	23.499,88	1.107,32	0,00	24.607,20	
13	EXECUÇÃO DE LASTRO DE BRITA 3 PARA REGULARIZAÇÃO DO LEITO	Metro cúbico	75,00	150,38	10.715,50	563,00	0,00	11.278,50	
14	CONCRETO CICLÓPICO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO (COM 30% DE PEDRA RACHÃO) CONCRETO FCK 15 MPA	Metro cúbico	90,00	523,95	45.033,50	2.122,00	0,00	47.155,50	
15	BARBACANS EM TUBO DE PVC COM DIAMETRO 50MM	Metros	42,00	28,10	1.121,27	58,93	0,00	1.180,20	
16	MANTA GEOTEXTIL RESISTENCIA LONGITUDINAL 10 KN/m PARA DRENO LATERAL - BIDIN	Metro quadrado	150,00	40,99	4.697,45	1.451,05	0,00	6.148,50	
17	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	Quilograma	10363,80	19,76	194.549,25	10.239,44	0,00	204.788,69	
18	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM.	Metro quadrado	393,17	213,69	2.105,03	81.911,47	0,00	84.016,50	
19	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES), COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO.	Metro cúbico	146,42	546,55	45.096,93	34.928,92	0,00	80.025,85	

20	Estaca Tipo Hélice Continua Dm 30 cm	Metros	576,00	46,35	22.561,87	4.135,73	0,00	26.697,60
21	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL	Metro quadrado	98,20	125,29	7.142,44	5.161,04	0,00	12.303,48
22	ATERRO INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	Metro cúbico	900,00	26,25	0,00	23.625,00	0,00	23.625,00
23	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE	Tonelada	2700,00	2,77	0,00	7.479,00	0,00	7.479,00
24	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO	Quilograma	840,00	18,07	14.495,75	683,05	0,00	15.178,80
25	TUBO PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE	Metros	40,00	660,59	25.234,58	1.189,02	0,00	26.423,60
Totais					481.597,33	178.676,43	0,00	660.273,76

Responsável legal 1:

Assinatura:

RICARDO APARECIDO
CASAGRANDE:05561471899
471899

Assinado de forma digital por
RICARDO APARECIDO
CASAGRANDE:05561471899
Dados: 2023.07.12 15:13:34
-03'00'

Responsável Técnico:

Assinatura:

FERNANDO LUIZ
BASSO:04439017835
7835

Assinado de forma digital
por FERNANDO LUIZ
BASSO:04439017835
Dados: 2023.07.12 15:38:56
-03'00'

Responsável legal 2:

Assinatura:

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO				ANEXO VIII DO MPO - CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO										
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA				TOMADOR: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA										
FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO				EMPREENDIMENTO: TRAVESSIA EMISSÁRIO PARQUE DÉBORA PARO										
A realizar em Mes(es)														
Descrição da Atividade	Ordem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Serviços Técnicos	1	19.275,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19.275,00
Abertura canal desvio	2	47.914,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47.914,00
Limpeza da área	3	4.587,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.587,00
Escavação córrego	4	8.349,30	7.514,37	834,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16.698,60
Super Estrutura	5	199.637,07	199.637,13	49.909,28	49.909,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	499.092,76
Fechamento canal desvio	6	0,00	0,00	0,00	12.441,60	15.552,00	3.110,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31.104,00
Travessia da tubulação	7	0,00	0,00	0,00	0,00	8.320,50	33.281,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41.602,40

Responsável legal 1:

Assinatura:

RICARDO APARECIDO
CASAGRANDE:055614
71899

Assinado de forma digital
por RICARDO APARECIDO
CASAGRANDE:05561471899
Dados: 2023.07.14 13:28:10
-03'00'

Responsável Técnico:

Assinatura:

FERNANDO LUIZ
BASSO:04439017
835

Assinado de forma digital
por FERNANDO LUIZ
BASSO:04439017835
Dados: 2023.07.14 13:32:41
-03'00'

Responsável legal 2:

Assinatura:

CONTRATO DE FINANCIAMENTO COM RECURSOS NÃO REEMBOLSÁVEIS FEHIDRO - FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS			
I – AGENTE FINANCEIRO			
DESENVOLVE SP - AGÊNCIA DE FOMENTO DO ESTADO DE SÃO PAULO S.A., com sede na Cidade de São Paulo – Capital, na Rua da Consolação, nº 371 – Consolação – SP, inscrita no CNPJMF sob o nº 10.663.610/0001-29, designada neste contrato simplesmente CREDORA ou DESENVOLVE SP .			
II - BENEFICIÁRIO			
Razão Social SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA			CNPJ/MF 49.148.802/0001-32
Endereço RUA TREZE DE MAIO, 351			
Bairro CENTRO	Município Colina	UF SP	CEP 14770-000
III - FINALIDADE DO FINANCIAMENTO			
Objeto TRAVESSIA EMISSÁRIO PARQUE DÉBORA PARO			
IV - INTERVENIENTE ANUENTE			
CONSELHO DE ORIENTAÇÃO DO FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - COFEHIDRO			
V - CARACTERÍSTICAS DA OPERAÇÃO			
Valor FEHIDRO (R\$) 481.597,33		Valor Contrapartida (R\$) 178.676,43	
Valor Total(R\$) 660.273,76		Prazo de execução estimado após 1ª Parcela (Meses) 6	
Código do Empreendimento 2022-BPG_COB-36		Número do Contrato 223/2023	

As partes, de um lado a **DESENVOLVE SP**, conforme qualificada no **QUADRO I**, e de outro, o **BENEFICIÁRIO** devidamente qualificado no **QUADRO II**, neste ato por seus respectivos representantes, conforme ao final assinados e identificados, com a anuência do **INTERVENIENTE** indicado no **QUADRO IV**, também devidamente representado neste ato por seu representante legal, ou delegatário, ajustam o presente **CONTRATO DE FINANCIAMENTO (CONTRATO)**, que se regerá mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas, assim como pelas normas estabelecidas no Manual de Procedimentos Operacionais do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO) para Investimentos, que aceitam e mutuamente outorgam e por si e por seus sucessores, prometem fielmente cumprir e respeitar.

VI - DEFINIÇÕES

AGENTE FINANCEIRO - agente responsável pela contratação do financiamento autorizado pelo FEHIDRO.

AGENTE TÉCNICO - órgão ou entidade pública responsável pela emissão do parecer técnico de aprovação, controle e acompanhamento da execução do empreendimento, abrangendo a análise da planilha de orçamento e do cronograma físico-financeiro, bem como a remessa do respectivo parecer ao agente financeiro para a liberação de recursos, ou pessoa jurídica de direito privado contratada para auxiliar a Secretaria Executiva do Conselho de Orientação do FEHIDRO – SECOFEHIDRO no desenvolvimento das mesmas atividades.

CONTA VINCULADA - conta bancária individualizada, aberta em nome do BENEFICIÁRIO, para a movimentação dos recursos do FEHIDRO, com a finalidade específica de depósito e aplicação dos recursos desembolsados em favor do BENEFICIÁRIO e que deverão ser aplicados no empreendimento.

INTERVENIENTE ANUENTE – agente gestor do FEHIDRO que participa do contrato de financiamento e concorda com os seus termos, em conformidade com as disposições do MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTO do FEHIDRO.

MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTO (MPO – FEHIDRO) - manual divulgado pelo FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS (FEHIDRO), que contém as normas, as

especificações e a forma de operacionalização das fases envolvidas na aprovação de um contrato de financiamento do FEHIDRO e respectiva execução, incluindo as fases de acompanhamento da execução, liberação de recursos, e respectiva aplicação no empreendimento aprovado.

VII - CLÁUSULAS CONTRATUAIS

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 A DESENVOLVE SP, instituição financeira constituída na forma de Agência de Fomento, na qualidade de Agente Financeiro do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO), de acordo com os dispositivos legais e normativos aplicáveis, concede ao BENEFICIÁRIO ora DEVEDOR, o crédito não reembolsável no valor constante no Campo “Valor FEHIDRO” do QUADRO V, que se destina ao objeto descrito no QUADRO III.

1.2 O presente Financiamento teve a devida aprovação no âmbito do FEHIDRO, estando em conformidade com as normas do COFEHIDRO, atendendo, igualmente, as indicações constantes da Deliberação do Colegiado competente, podendo ser total ou parcialmente liberado, na forma e condições estabelecidas neste instrumento.

1.3 Os recursos mencionados no item 1.1 são oriundos do FEHIDRO, disponibilizados pela Lei Orçamentária Anual do Estado à Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, repassados à DESENVOLVE SP, para a conta específica do FEHIDRO.

1.4 O BENEFICIÁRIO declara-se ciente de que na eventualidade de o órgão repassador deixar de conceder os recursos para o presente financiamento, este instrumento ficará automaticamente distratado, ou caso haja liberação parcial, o valor do financiamento ficará reduzido a importância efetivamente liberada, independente, em ambos os casos, de qualquer interpelação judicial ou extrajudicial, não cabendo ao BENEFICIÁRIO, em tal hipótese, qualquer direito e, consequentemente, qualquer pretensão de indenização ou ressarcimento por qualquer dano emergente ou lucro cessante contra a DESENVOLVE SP e/ou órgão repassador dos recursos, pela não concessão dos recursos.

1.4.1 Os recursos ora concedidos devem ser utilizados, única e exclusivamente, para a execução do empreendimento descrito no QUADRO III, observados os desembolsos convencionados no Cronograma Físico-Financeiro e na Planilha de Orçamento do empreendimento aprovado, os quais integram o presente instrumento, para os fins e efeitos de direito.

1.4.2 O Cronograma físico financeiro e a planilha de orçamento do empreendimento poderão ser ajustados a qualquer tempo, mediante pareceres técnicos de aprovação pelo agente técnico e registros no sistema de informações do FEHIDRO, respeitado o valor máximo do financiamento.

1.5 Os elementos técnicos, econômico-financeiros, jurídicos e operacionais entregues pelo BENEFICIÁRIO ao AGENTE TÉCNICO, e utilizados para aprovação do financiamento objeto deste contrato integram este instrumento, não podendo, em hipótese alguma, serem alterados sem a prévia e expressa autorização do AGENTE TÉCNICO, o que se aplica, também, ao CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, parte integrante deste contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO FINANCIAMENTO

2.1 O contrato de financiamento, previsto na CLÁUSULA PRIMEIRA, está assim firmado:

2.2 **Investimento:** valor indicado no campo “Valor Total” do QUADRO V.

2.3 **Valor do Financiamento:** limite de recursos não reembolsáveis indicado no campo “Valor FEHIDRO” do QUADRO V, aprovados pelo FEHIDRO e indicados nos documentos técnicos do empreendimento, para serem utilizados em sua execução, mediante desembolso único ou em parcelas, na forma e condições estabelecidas no Cronograma Físico-Financeiro e Planilha de Orçamento, partes integrantes deste instrumento.

2.4 **Contrapartida:** recursos a serem disponibilizados pelo BENEFICIÁRIO para a viabilização do empreendimento, devidamente discriminada no Cronograma Físico-Financeiro e na Planilha de Orçamento do

empreendimento, no valor indicado no campo “Valor Contrapartida” do QUADRO V.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA CONTRAPARTIDA

3.1 O BENEFICIÁRIO obriga-se a participar do investimento no empreendimento objeto de financiamento, a título de contrapartida, na forma e condições estabelecidas nos documentos respectivos, a cada etapa do empreendimento, utilizando-se de conta corrente própria diversa daquela utilizada para movimentação dos recursos do FEHIDRO.

3.2 No caso de contrapartida não financeira, assim entendida como aquela economicamente mensurável, constituída de serviços e bens do BENEFICIÁRIO ou de terceiros colocados à disposição do empreendimento, o BENEFICIÁRIO obriga-se a executar, sob suas expensas, todas as ações previstas no Cronograma Físico-Financeiro e Planilha Orçamentária como investimentos de contrapartida, comprometendo-se a cumprir integral e fielmente os cronogramas de execução dessa contrapartida, sendo que a sua não observação reserva a DESENVOLVE SP o direito de adotar as medidas legais e/ou contratuais definidas neste instrumento e no MANUAL DE OPERAÇÕES PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO.

CLÁUSULA QUARTA – DA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS

4.1 As liberações dos recursos oriundos do presente Financiamento serão efetivadas pela DESENVOLVE SP, de conformidade com as condições estabelecidas nesta cláusula.

4.2 O prazo para a realização do desembolso da primeira parcela, ou da parcela única do financiamento, é de até 180 (cento e oitenta) dias contados a partir da assinatura deste instrumento, admitida prorrogação por, no máximo, igual período, mediante solicitação do BENEFICIÁRIO, desde que previamente justificada e acatada pelo AGENTE TÉCNICO.

4.2.1 O prazo estabelecido no subitem 4.2 inclui o prazo de análise do Agente Técnico.

4.3 O desembolso do financiamento é efetuado periodicamente pela DESENVOLVE SP respeitada a disponibilidade financeira do FEHIDRO e o Cronograma Físico-Financeiro do empreendimento objeto de financiamento, e sua liberação fica condicionada à existência de parecer favorável do AGENTE TÉCNICO, assim como à execução das respectivas etapas do empreendimento, atestada pelo AGENTE TÉCNICO e pela DESENVOLVE SP, observado o disposto nos subitens desta Cláusula, assim como os prazos estabelecidos no MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO.

4.4 Os recursos de que trata o item 4.1 serão creditados diretamente na conta bancária individualizada do BENEFICIÁRIO, vinculada a este contrato e destinando-se, obrigatoriamente, à execução do empreendimento.

4.5 As parcelas do financiamento a serem desembolsadas não fazem jus à atualização monetária, independentemente do prazo previsto para a execução do empreendimento.

4.6 A liberação da primeira parcela do financiamento condiciona-se à apresentação, pelo BENEFICIÁRIO, e à análise e aceitação pela DESENVOLVE SP, da documentação técnica, financeira, cadastral e, se for o caso, jurídica, além do cumprimento das demais exigências expressas, detalhadas e aprazadas no MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS, divulgado pelo FEHIDRO, aplicáveis à presente modalidade de operação, ao qual o BENEFICIÁRIO declara conhecer e acatar em todos os seus termos.

4.7 Obriga-se o BENEFICIÁRIO, previamente a liberação da primeira parcela, a apresentar ao AGENTE TÉCNICO a documentação exigível pelas normas do FEHIDRO relativa ao processo da(s) licitação(ões) para a contratação da execução do empreendimento, ou informação de que a execução ocorrerá por administração direta, obrigando-se, ainda, a comprovar a sua regularidade administrativa, fiscal e tributária, mediante a apresentação dos documentos previstos no MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO.

4.7.1 O BENEFICIÁRIO declara que está ciente de que deverá manter a sua regularidade fiscal, tributária e administrativa, para a liberação das demais parcelas do financiamento.

4.7.2 A liberação das demais parcelas do financiamento, além do previsto no item 4.7.1, ficam condicionadas à comprovação da implantação de cada etapa do cronograma físico-financeiro correspondente ao recurso anteriormente liberado.

4.7.3 A comprovação a que se refere o item 4.7.2 deverá ser efetuado pelo BENEFICIÁRIO, previamente à liberação de cada parcela intermediária ajustada no CRONOGRAMA DE LIBERAÇÃO, com exceção da última parcela, mediante as seguintes providências:

- a) A apresentação pelo BENEFICIÁRIO a DESENVOLVE SP de documentação hábil para a comprovação da execução física e dos gastos da etapa anterior, incluindo os gastos de contrapartida, mediante os documentos pertinentes, devidamente especificados no MANUAL DE PROCEDIMENTOS DE OPERAÇÕES PARA INVESTIMENTOS, divulgado pelo FEHIDRO, e
- b) Apresentação dos documentos indicados no item 4.7, excetuando-se os casos em que essa documentação estiver dentro do seu prazo de validade, quando houver.

4.7.4 O desembolso da última parcela constante do CRONOGRAMA DE LIBERAÇÕES é de, no mínimo, 10% do valor do financiamento e é creditada após a efetiva conclusão do empreendimento, nos termos das condições pactuadas.

4.7.5 A liberação da última parcela fica condicionada a: (a) prévia prestação de contas da conclusão da implantação do empreendimento pelo BENEFICIÁRIO, mediante a apresentação dos documentos a que se refere o item 4.7.3, (b) verificação no SINFEHIDRO do parecer do AGENTE TÉCNICO sobre a conclusão física do empreendimento ou solicitação de complementação; e c) apresentação a DESENVOLVE SP das certidões atualizadas indicadas no item 4.7 no prazo máximo de 90 (noventa) dias, contados a partir da autorização da liberação da parcela pelo AGENTE TÉCNICO.

4.7.6 A prestação de contas referida nos itens 4.7.2, 4.7.3 e 4.7.5 deverá ser efetuada pelo BENEFICIÁRIO diretamente ao AGENTE TÉCNICO e a DESENVOLVE SP, mediante apresentação dos documentos estabelecidos no MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO, dentro dos prazos nele previstos.

4.8 Havendo divergência no objeto deste Contrato, o não cumprimento de qualquer das cláusulas e condições ora ajustadas, a liberação será suspensa, até que se cumpram as respectivas exigências.

4.9 É de exclusiva responsabilidade do BENEFICIÁRIO, a observância da legislação aplicável e da regularidade dos procedimentos de contratação, conforme o caso, do(s) bem(ns), obras e serviços, objeto deste Financiamento, não cabendo a DESENVOLVE SP, qualquer responsabilidade por esse processo, sob qualquer pretexto, ainda que tenha liberado os recursos nos termos deste Contrato.

4.10 A liberação de recursos será efetivada pela DESENVOLVE SP em até 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da autorização referida no caput desta Cláusula, desde que todas as comprovações do BENEFICIÁRIO previstas nas regras do FEHIDRO estejam atendidas.

CLÁUSULA QUINTA – DA SUSPENSÃO DAS LIBERAÇÕES E DO INADIMPLEMENTO

5.1 O contrato, será considerado vencido antecipadamente, independentemente de qualquer aviso ou notificação, com a imediata suspensão da liberação de qualquer parcela do contrato, na ocorrência das hipóteses previstas nesta cláusula e no MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO.

5.2 As liberações serão suspensas nos casos de declaração de inadimplência técnica pelo AGENTE TÉCNICO ou de inadimplência financeira pela DESENVOLVE SP, nas condições previstas no MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO.

5.3 Nas hipóteses de aplicação dos recursos concedidos em finalidade diversa daquela prevista neste

instrumento serão aplicadas as penalidades estabelecidas neste instrumento e no MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO.

5.4 São hipóteses de vencimento antecipado do contrato, e consequente suspensão das liberações convencionadas neste Contrato, além das ocorrências estabelecidas no MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO, caracterizadoras do inadimplemento técnico ou financeira, também as seguintes hipóteses:

- a) existência de sentença condenatória transitada em julgado em razão da prática de atos, pelo BENEFICIÁRIO e/ou por seus dirigentes, que importem em discriminação de raça ou de gênero, trabalho infantil, trabalho escravo, assédio moral ou sexual, ou crime contra o meio ambiente;
- b) conhecimento pela DESENVOLVE SP, a qualquer tempo, de que as atividades do BENEFICIÁRIO geram danos ao meio ambiente, utilizam mão de obra em situação análoga à condição de trabalho escravo, conforme previsto na Portaria interministerial MTPS/MMIRDH nº 4 DE 11/05/2016, trabalho infantil de forma não regulamentada, exploração da prostituição ou exerçam atividades ilegais, constando ou não no Cadastro de Empregadores.

5.5 Mediante solicitação fundamentada da SECOFEHIDRO, a DESENVOLVE SP poderá, igualmente, suspender a liberação da(s) parcela(s) a liberar, ou estornar parcela(s) já liberada(s) ao BENEFICIÁRIO, caso este descumpra as regras estabelecidas no presente instrumento, nas normas previstas no MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO ou na legislação que o rege.

CLÁUSULA SEXTA – DO AGENTE TÉCNICO

6.1 A aprovação dos procedimentos adotados pelo BENEFICIÁRIO, de terceirização total ou parcial da execução do empreendimento, bem como o acompanhamento e comprovação da execução física daquele, serão do Agente Técnico, designado pela SECOFEHIDRO para a presente operação, em conformidade com o disposto no Decreto estadual nº 48.896/2004 e suas alterações e no MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO, o qual poderá ser alterado a qualquer tempo pelo COFEHIDRO, mediante comunicação a DESENVOLVE SP e ao BENEFICIÁRIO.

6.2 As demais obrigações do AGENTE TÉCNICO estão previstas no MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES DO BENEFICIÁRIO

7.1 Constituem obrigações do BENEFICIÁRIO, independentemente de outras previstas neste contrato:

- I. Manter aplicados os recursos disponíveis, existentes na conta vinculada específica mencionada no QUADRO VI, em Fundo de Investimento Financeiro Renda Fixa no período correspondente ao intervalo entre a(s) data(s) da(s) liberação(ões) e a(s) data(s) da(s) utilização(ões);
- II. Não utilizar os rendimentos auferidos com a aplicação dos recursos repassados, mencionada no inciso anterior, que retornarão ao FEHIDRO através de Autorização de Transferência de Recursos expedida pela(o) Beneficiária(o) e entregue na agência do Banco do Brasil detentora da conta do FEHIDRO;
- III. Aplicar os recursos repassados do FEHIDRO exclusivamente na execução do empreendimento descrito no QUADRO III do presente instrumento, em conformidade com as informações constantes no Cronograma Físico Financeiro e Planilha Orçamentária;
- IV. Responsabilizar-se pela contrapartida, especificada na Cláusula Terceira;
- V. Comprovar a realização da(s) licitação(ões), remetendo ao Agente Técnico do FEHIDRO os documentos exigidos dispostos no MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO;
- VI. Cumprir o disposto na legislação referente à Política Nacional de Meio Ambiente, adotando medidas e ações destinadas a evitar ou corrigir danos ao meio ambiente, à segurança e medicina do trabalho, que possam vir a ser causados pelo empreendimento, mantendo-se em situação regular junto aos órgãos do meio ambiente durante o prazo de vigência do presente instrumento;
- VII. Concluir o processo licitatório e encaminhar cópia ao Agente Técnico no prazo máximo de 180 dias

(cento e oitenta) dias, contados a partir da data de assinatura do contrato, podendo ser prorrogado por mais 180 (cento e oitenta) dias, mediante solicitação e justificativa circunstanciada e parecer favorável do Agente Técnico;

- VIII. Iniciar o empreendimento descrito no QUADRO III, da Cláusula Terceira do presente instrumento imediatamente após a liberação da parcela na conta da(o) Beneficiária(o), cumprindo os prazos estabelecidos no Cronograma Físico Financeiro, sendo considerada como data de início do empreendimento o primeiro dia útil após a liberação da primeira parcela e como datas de início das etapas seguintes a data da liberação da respectiva parcela;
- IX. Fixar, em lugar de destaque, no local da realização do empreendimento ora financiado, quando se tratar de obras e serviços de campo, placa alusiva à colaboração financeira prestada pelo FEHIDRO, em conformidade com as normas próprias estabelecidas pelo MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO e/ou órgão competente do Governo do Estado de São Paulo;
- X. Mencionar nos relatórios parciais, produtos finais, equipamentos e edificações ou placas de inauguração, inclusive nos casos de publicidade ou divulgação envolvendo o empreendimento financiado, conforme o caso, a cooperação financeira do FEHIDRO em conformidade com as normas próprias estabelecidas pelo MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO e/ou órgão competente do Governo do Estado de São Paulo;
- XI. Fazer constar do(s) contrato(s) com a(s) empresa(s) executora(s) e/ou fornecedora(s) de materiais e/ou serviços cláusulas que obriguem esta(s) empresa(s) a:
- a) declarar que os recursos para cobertura do Contrato são oriundos do FEHIDRO, conforme o contrato celebrado entre a(o) Beneficiária(o) e a DESENVOLVE SP, explicitando textualmente, para os casos de existência de contrapartida, qual o Instrumento de Liberação de Crédito não Reembolsável ao Amparo de Recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos FEHIDRO, indicando o valor da colaboração do FEHIDRO e do Beneficiária(o), indicando-se, ainda, a classificação da despesa no orçamento do Beneficiário;
 - b) permitir, assegurar e facilitar a atuação da DESENVOLVESP, do(s) Agente(s) Técnico(s) e da SECOFEHIDRO e do COFEHIDRO, por meio de seus representantes, funcionários e/ou credenciados;
 - c) cumprir todas as diretrizes, normas e procedimentos do FEHIDRO pertinentes ao empreendimento, bem como eventuais Deliberações do COFEHIDRO que afetem o presente ajuste;
- XII. Cumprir as condições estabelecidas no empreendimento objeto de financiamento e aprovado pelo Agente Técnico do FEHIDRO, respeitando os prazos fixados, observando a legislação pertinente, bem como executá-lo em conformidade com os melhores padrões de qualidade e economia;
- XIII. Movimentar os recursos repassados somente através da conta vinculada FEHIDRO, na qual os mesmos são creditados;
- XIV. Encaminhar ao Agente Técnico, mediante solicitação fundamentada da SECOFEHIDRO, a documentação referente à comprovação da aplicação dos recursos, conforme disposto no MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO, para fins de liberação de recursos pela DESENVOLVE SP, conforme Cláusula Quarta deste instrumento;
- XV. Encaminhar a DESENVOLVE SP a documentação referente à comprovação da aplicação dos recursos referentes à última parcela liberada, conforme disposto no MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO;
- XVI. Manter-se atualizado quanto às alterações ocorridas no MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO;
- XVII. Submeter à aprovação do Agente Técnico, com a antecedência necessária, quaisquer alterações que venham a ser feitas no empreendimento;
- XVIII. Tornar disponíveis todas as informações e dados gerados pelo empreendimento resultante deste financiamento aos órgãos integrantes do Sistema Integrado de Recursos Hídricos - SIGRH e usuários dos recursos hídricos, em conformidade com o estabelecido no MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO;
- XIX. Permitir, além de facilitar, ao AGENTE TÉCNICO, a DESENVOLVE SP, aos demais agentes do COFEHIDRO, Tribunal de Contas do Estado de São Paulo e Auditores ampla verificação da aplicação dos recursos deste contrato e do desenvolvimento das atividades por meio deste contrato financiadas, franqueando a eles, seus representantes e prepostos, quando for o caso, livre acesso às dependências do BENEFICIÁRIO e às obras de engenharia civil, bem como, aos comprovantes de pagamentos de fornecedores, documentos comprobatórios do regular processo licitatório envolvido, se for o caso, pagamento de impostos, registros contábeis, jurídicos e qualquer outra informação solicitada e atinente aos recursos deste contrato, sob pena de vencimento antecipado deste contrato e imediata exigibilidade da dívida;

- XX. Manter em arquivo e à disposição do Agente Técnico, DESENVOLVE SP, COFEHIDRO, Tribunal de Contas e Auditores toda a documentação relativa às prestações de contas;
- XXI. Informar à SECOFEHIDRO e a DESENVOLVE SP sobre qualquer alteração de endereço, telefone e outros dados referentes à sua localização, efetiva recepção de documentos, representação legal e interlocutor para contato rotineiro;
- XXII. Realizar às suas expensas, quando cabível, contrato de seguro para preservação do(s) bem(ns) adquirido(s) ou do empreendimento executado.

7.2 O BENEFICIÁRIO poderá solicitar, formal e fundamentadamente, a prorrogação dos prazos estipulados no empreendimento, diretamente ao Agente Técnico do FEHIDRO, respeitados os seguintes limites:

- a) 60 (sessenta) dias ou até igual período da previsão inicial de duração da atividade, se este for maior que 60 (sessenta) dias;
- b) a soma das prorrogações de prazo concedidas não deverá exceder o tempo total inicialmente previsto para execução do empreendimento ou 12 (doze) meses, adotando-se o que for menor.

CLÁUSULA OITAVA - DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

8.1 Nos termos da Lei nº 13.709/2018, o BENEFICIÁRIO e demais coobrigados reconhecem que a DESENVOLVE SP poderá realizar o tratamento de dados pessoais com finalidades específicas e de acordo com as bases legais previstas na referida Lei, tais como: para o devido cumprimento das obrigações legais e regulatórias, para o exercício regular de direitos e para a proteção do crédito, bem como, sempre que necessário, para a execução administrativa e judicial dos contratos firmados, ou para atender aos interesses legítimos da DESENVOLVE SP, do BENEFICIÁRIO, demais coobrigados, se houver, ou de terceiros.

8.2 Para qualquer outra finalidade estranha à operação, para a qual o consentimento do titular deva ser coletado, o tratamento estará condicionado à manifestação livre, informada e inequívoca do titular, que, a qualquer tempo, poderá revogar seu consentimento.

8.3 Para fins do quanto disposto nesta cláusula, “dado pessoal” se refere a todas as informações relacionadas às pessoas naturais participantes da relação jurídica, que se relacionem ou que possibilitem sua identificação.

8.4 O BENEFICIÁRIO e demais coobrigados, se houver, estão cientes de que a DESENVOLVE SP, na condição de controlador de dados pessoais, nos termos da legislação aplicável, poderá, quando for o caso, efetuar o tratamento de dados pessoais (inc. X, art. 5º da Lei nº 13.709/2018: “toda operação realizada com dados pessoais, como as que se referem a coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração”) e compartilhar com suas contratadas, parceiras, conveniadas, com o Banco Central do Brasil, com órgãos do Estado de São Paulo e da União, sempre com a estrita observância à Lei e aos princípios da finalidade, adequação, necessidade, livre acesso, qualidade de dados, transparência, segurança, prevenção, não discriminação, responsabilidade e prestação de contas.

8.5 Além dos dados pessoais tratados com base no art. 7º da Lei federal nº 13.709/2018, como controladora, poderá compartilhar informações cadastrais, financeiras, de operações ativas e inativas e, de serviços contratados necessários para: (i) garantir maior segurança e prevenir fraudes; (ii) assegurar sua adequada identificação, qualificação e autenticação; (iii) prevenir atos relacionados à lavagem de dinheiro e outros atos ilícitos; (iv) realizar análises de risco de crédito; (v) aperfeiçoar o atendimento e os produtos e serviços prestados; (vi) fazer ofertas de produtos e serviços adequados e relevantes aos seus interesses e necessidades de acordo com o perfil do BENEFICIÁRIO e demais coobrigados, se houver.

8.6 A DESENVOLVE SP somente compartilhará dados pessoais estritamente necessários para atender a finalidades específicas, com fornecedores e prestadores de serviços, incluindo empresas de marketing, de processamento de dados, de tecnologia voltada à prevenção a fraudes, correspondentes bancários, agentes de crédito e empresas ou escritórios especializados em cobrança de dívidas, escritórios de advocacia ou para fins de cessão de seus créditos.

8.7 A DESENVOLVE SP fornecerá os dados pessoais que efetuou tratamento, sempre que estiver obrigado,

seja em virtude de disposição legal, ato de autoridade competente ou ordem judicial.

8.8 Todo titular dos dados pessoais tem direito a obter, em relação aos seus dados tratados pela DESENVOLVE SP, a qualquer momento e mediante requisição, dentre outros: (i) a informação da existência de tratamento; (ii) o acesso à relação dos dados pessoais tratados; (iii) a correção de dados incompletos, inexatos ou desatualizados; (iv) a anonimização, bloqueio ou eliminação de dados pessoais desnecessários, excessivos ou tratados em desconformidade com a lei; (v) a portabilidade dos dados a outro fornecedor de serviço ou produto, observados os segredos comercial e industrial.

8.9 Os dados pessoais e outras informações necessárias relacionadas à proposta/contrato/título de crédito poderão ser conservados pela controladora DESENVOLVE SP para cumprimento de obrigações legais e regulatórias, bem como para o exercício regular de seus direitos, pelos prazos mínimos previstos na legislação vigente, sendo que, após esse prazo, os dados pessoais serão eliminados.

CLÁUSULA NONA – DA RESCISÃO E EXTINÇÃO DO CONTRATO

9.1 O descumprimento de qualquer cláusula ou condição estabelecida no presente instrumento, na legislação pertinente ou nas normas do MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO por parte do BENEFICIÁRIO, ou ainda a declaração de inadimplência definitiva, poderão ocasionar a rescisão antecipada deste Instrumento, independentemente de qualquer notificação judicial ou extrajudicial, sem que tal procedimento importe em qualquer responsabilidade para a DESENVOLVE SP.

9.2 O descumprimento pelo BENEFICIÁRIO do previsto no item 9.1, implicará a reposição pelo mesmo dos valores contratados ao amparo do presente instrumento, no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados da data da ocorrência, valor devidamente corrigido, observadas as condições previstas no MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO.

9.3 A devolução de recursos prevista no item 9.2 deverá observar o disposto no MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO.

9.4 Eventuais custas relativas à execução judicial para recebimento de valores não devolvidos, conforme normas do FEHIDRO serão suportadas pelo BENEFICIÁRIO, incluindo quaisquer despesas ou custas processuais, além de honorários advocatícios.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA NOVAÇÃO

10.1 Qualquer tolerância, por parte da DESENVOLVE SP, pelo não cumprimento de quaisquer das obrigações decorrentes deste contrato, é considerada como ato de liberalidade, não se constituindo em novação ou procedimento invocável pelo BENEFICIÁRIO.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

11.1 O BENEFICIÁRIO declara-se ciente de que a DESENVOLVE SP não detém competência ou atribuição para fiscalizar a atuação do BENEFICIÁRIO nos procedimentos licitatórios, estando isento de toda e qualquer responsabilidade ou obrigação para avaliar ou fiscalizar tais procedimentos.

11.2 O BENEFICIÁRIO declara que tem pleno conhecimento de que o acompanhamento da execução do objeto do contrato de financiamento é efetuado pelo AGENTE TÉCNICO, cuja finalidade, específica e exclusiva, é a aferição da aplicação dos recursos desembolsados ou a desembolsar no empreendimento objeto de financiamento.

11.3 O BENEFICIÁRIO se obriga a ressarcir e/ou indenizar a DESENVOLVE SP e seus empregados, por qualquer perda ou dano, de qualquer prejuízo financeiro ou à imagem e/ou qualquer quantia que vier a ser compelida a pagar por conta de decisões judiciais, procedimentos administrativos ou procedimentos de arbitragem ou inquéritos civis e procedimentos investigatórios promovidos pelo Ministério Público ou ações civis

públicas ou Termos de Ajustamento que, de qualquer forma, a autoridade entenda estar relacionado aos procedimentos licitatórios e de fiscalização de responsabilidade do BENEFICIÁRIO relativos ao objetivo deste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO PRAZO

12.1 Este instrumento permanece válido e eficaz entre as partes até o cumprimento de todas as obrigações nele previstas, conforme prazo previsto no Cronograma Físico-Financeiro que integra este contrato, cujo início é a data de liberação da primeira parcela.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO ENCERRAMENTO DO EMPREENDIMENTO

13.1 O empreendimento objeto deste instrumento, será dado por cumprido após o relatório final apresentado pelo BENEFICIÁRIO, e aprovação de toda a documentação pertinente pelo AGENTE TÉCNICO e pela DESENVOLVE SP.

13.2 O relatório final a ser apresentado pelo BENEFICIÁRIO deverá conter os elementos mínimos exigidos pelo AGENTE TÉCNICO do FEHIDRO, tais como:

- a) Prestação de contas da última parcela liberada;
- b) Apreciação sobre a qualidade técnica dos trabalhos executados no desenvolvimento do empreendimento;
- c) Adequação geral dos trabalhos ao(s) método(s) construtivo(s), ao roteiro e a metodologia estabelecidos, ao cronograma físico-financeiro, além do histórico das modificações introduzidas no curso do empreendimento; e
- d) Avaliação dos resultados alcançados em relação ao desenvolvimento do empreendimento e aos objetivos contratuais.

13.3 Com base nos elementos constantes do relatório previsto no item 13.1, o AGENTE TÉCNICO do FEHIDRO emitirá Parecer Técnico de Conclusão, conforme estabelecido no MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS e autorizará a liberação da última parcela correspondente a 10% do valor financiado.

13.4 Em até 30 (trinta) dias da liberação mencionada no item 13.3, o BENEFICIÁRIO encaminhará a prestação de contas da última parcela a DESENVOLVE SP, que após a respectiva aprovação emitirá o Relatório Financeiro Final conforme estabelecido no MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS DECLARAÇÕES DO BENEFICIÁRIO

14.1 O BENEFICIÁRIO e demais coobrigados, se houverem, prestam as seguintes declarações e estão cientes que em caso de falsidade, sujeitar-se-ão à aplicação de sanções de natureza civil, administrativa e penal.

- a) conhece(m) e está(ão) de acordo com a condição estabelecida na CLÁUSULA QUARTA – DA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS;
- b) todas as aprovações e medidas necessárias para celebrar o presente contrato foram tomadas, obtidas e estão válidas e eficazes;
- c) a celebração do presente contrato não infringe ou viola qualquer disposição ou cláusula contida em qualquer acordo, contrato ou avença de que o BENEFICIÁRIO seja parte;
- d) está(ão) ciente(s) de que as condições e informações referentes a este contrato podem ser fornecidas, quando solicitadas, aos órgãos e entidades de controle pertinentes, bem como serem encaminhadas cópias da presente contratação aos referidos órgãos e entidades.

- e) compromete-se a cumprir a legislação relativa à Reserva Legal, Reserva Indígena, Área de Preservação Permanente, Área de Preservação Ambiental, Zoneamento Urbano, Zoneamento Ecológico Econômico e Zoneamento Agroeconômico e a legislação sobre o patrimônio cultural brasileiro, assim compreendido o patrimônio histórico, artístico, arquitetônico, arqueológico, geológico e paleontológico;
- f) a execução do empreendimento objeto de financiamento não implica violação à Legislação Ambiental em vigor;
- g) a área do empreendimento de que trata este contrato não é área embargada;
- h) respeita a legislação ambiental e as normas que protegem os direitos humanos e que a utilização dos recursos objeto deste contrato não importará em violação dos seus dispositivos;
- i) manterá em vigor, durante todo o período de vigência do contrato, todas as autorizações, licenças ambientais e outorgas necessárias à implementação do empreendimento, bem como manterá em situação regular todas as suas obrigações junto aos órgãos ambientais;
- j) observar e cumprir o disposto na legislação aplicável às pessoas com deficiência e fará cumprir essas normas por parte de terceiros contratados, assegurando, outrossim, a não utilização de trabalho infantil e trabalho em condições degradantes ou em condições análogas à escravidão, assim como o cumprimento da legislação trabalhista;
- k) não utiliza, nem os seus contratados, quaisquer práticas discriminatórias em razão de crença religiosa, raça/cor, gênero, orientação sexual, orientação política, classe social, regionalismo, nacionalidade, entre outras;
- l) está ciente de que prática de atos que atentem contra o patrimônio público nacional ou estrangeiro, contra princípios da administração pública, ou que de qualquer forma venham a constituir fraude ou corrupção, durante a licitação ou ao longo da execução do contrato, será objeto de instauração de processo administrativo de responsabilização nos termos da Lei Federal nº 12.846/2013 e do Decreto Estadual nº 60.106/2014, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas previstas nos artigos 87 e 88 da Lei Federal nº 8.666/1993, e no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/2002;
- m) que conhece e aceita como parte integrante e inseparável deste contrato, o MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS, para todos os fins e efeitos jurídicos, e está ciente de que deverá cumpri-lo.

14.2 As declarações prestadas pelo BENEFICIÁRIO subsistirão até o final e total cumprimento das obrigações decorrentes deste contrato, ficando todos, sem prejuízo das demais sanções cabíveis, responsáveis por todos e quaisquer danos e prejuízos causados a DESENVOLVE SP oriundos da não veracidade ou da inexistência de todas as declarações aqui prestadas.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS AUTORIZAÇÕES DO BENEFICIÁRIO

15.1 O BENEFICIÁRIO expressamente autoriza a SECOFEHIDRO e a DESENVOLVE SP, em caráter irrevogável e irretratável a:

- a) fornecer, em caso de inadimplência, informações ao CADIN, instituído pela Lei Estadual nº 12.799, de 11 de janeiro de 2008, na forma prevista no seu artigo 4º;
- b) prestar informações sobre o presente contrato aos órgãos de fiscalização e/ou de controle externo e/ou judicante, quando legalmente a isso obrigada, ou em razão de ordem judicial, e
- c) a transferência ao FEHIDRO do valor residual apurado após a Prestação de Contas da última parcela

deste contrato, conforme estabelecido pelas regras de utilização dos recursos provenientes do referido Fundo.

15.2 As autorizações acima mencionadas serão automaticamente estendidas a qualquer outra entidade que, no curso deste contrato, venha a substituir, em sua competência e função, os órgãos regulatórios/fiscalizadores acima mencionados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1 Fica expresso e irrevogavelmente estabelecido que a abstenção do exercício, por parte da DESENVOLVE SP, de quaisquer direitos que lhe assista por força deste contrato ou a concordância com atrasos no cumprimento ou inadimplemento de obrigações do BENEFICIÁRIO, não afetarão aqueles direitos ou faculdades, que poderão ser exercidos a qualquer tempo e não alterarão, de nenhum modo, as condições estipuladas neste instrumento, nem obrigarão a DESENVOLVE SP relativamente a vencimentos ou inadimplementos futuros.

16.2 As obrigações assumidas neste contrato poderão ser objeto de execução específica por iniciativa da DESENVOLVE SP, nos termos do disposto do Código de Processo Civil Brasileiro, sem que isso signifique renúncia a qualquer outra ação ou providência, judicial ou não, que objetive resguardar direitos decorrentes do presente contrato.

16.3 Os direitos e recursos previstos neste contrato são cumulativos, podendo ser exercidos individual ou simultaneamente, e não excluem quaisquer outros direitos ou recursos previstos em lei.

16.4 O BENEFICIÁRIO não poderá ceder ou transferir, no todo ou em parte, quaisquer de seus direitos e obrigações previstos no presente contrato sem o prévio consentimento da DESENVOLVE SP.

16.5 O MANUAL DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INVESTIMENTOS do FEHIDRO contém todas as informações e descrição das responsabilidades de cada agente envolvido na concessão do financiamento, integrando o presente contrato.

16.6 Quaisquer comunicações necessárias poderão ser efetuadas ao BENEFICIÁRIO por meio de correspondência, ou nos meios eletrônicos colocados à disposição.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO

17.1 Fica eleito como Foro competente para dirimir eventuais questões surgidas deste contrato a Comarca da Capital do Estado de São Paulo, com renúncia de qualquer outro por mais privilegiado que seja ressalvado o direito da DESENVOLVE SP de demandar no Foro do domicílio do BENEFICIÁRIO.

E ASSIM, POR ESTAREM AS PARTES JUSTAS E ACERTADAS, FIRMAM O PRESENTE INSTRUMENTO EM MEIO DIGITAL, PARA UM SÓ EFEITO DE DIREITO, NA PRESENÇA DE 02 (DUAS) TESTEMUNHAS ABAIXO IDENTIFICADAS E ASSINADAS.

São Paulo, 19 de julho de 2023

RICARDO APARECIDO

CASAGRANDE:05561471899

Assinado de forma digital por RICARDO APARECIDO

CASAGRANDE:05561471899

Dados: 2023.08.08 11:26:00 -03'00'

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA

CONSELHO DE ORIENTAÇÃO DO FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - COFEHIDRO

ANA CAROLINA FIGUEIREDO

REZENDE:05715322685

Assinado de forma digital por ANA CAROLINA FIGUEIREDO
REZENDE:05715322685
Dados: 2023.07.31 09:40:26 -03'00'

VINICIUS JOSE SILVESTRINI

PERES:22109043822

Assinado de forma digital por VINICIUS JOSE SILVESTRINI
PERES:22109043822
Dados: 2023.07.31 09:53:04 -03'00'

DESENVOLVE SP - AGENCIA DE FOMENTO DO ESTADO DE SÃO PAULO

TESTEMUNHAS:

ADILSON PEREIRA

COTTA:05497127800

Assinado de forma digital por ADILSON PEREIRA

COTTA:05497127800

Dados: 2023.07.31 12:15:33 -03'00'

VANESSA TOURINHO

NOCERA:02936800510

Assinado de forma digital por VANESSA TOURINHO
NOCERA:02936800510
Dados: 2023.07.31 13:23:43 -03'00'

TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

ÓRGÃO CONCESSOR: Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística/ Coordenadoria de Recursos Hídricos – CRHi (UGE 260129) / Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FEHIDRO

ÓRGÃO BENEFICIÁRIO: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA

INTERVENIENTE: Conselho de Orientação do FEHIDRO – COFEHIDRO

Nº DO CONVÊNIO: **Contrato FEHIDRO nº 223/2023**

TIPO DE CONCESSÃO: Auxílio

VALOR DO AJUSTE: R\$ 481.597,33

EXERCÍCIO: 2022

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido estará sujeito a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo - TCE/SP, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, conforme dados abaixo indicados, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCE/SP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) qualquer alteração de endereço – residencial ou eletrônico – ou telefones de contato deverá ser comunicada pelo interessado, peticionando no processo.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

- a) o acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

LOCAL e DATA: São Paulo, 02/08/2023

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE CONCESSOR:

Nome: Natália Resende Andrade Ávila

Cargo: Secretária de Estado

CPF: 731.102.641-53

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE BENEFICIÁRIO:

Nome: RICARDO APARECIDO CASAGRANDE

Cargo: Diretor

CPF: 055.614.718-99

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE E/OU PRESTAÇÃO DE CONTAS:

PELO ÓRGÃO/ENTIDADE CONCESSOR e INTERVENIENTE:

Nome: Natália Resende Andrade Ávila

Cargo: Secretária de Estado

CPF: 731.102.641-53

Assinatura:

PELO ÓRGÃO/ENTIDADE BENEFICIÁRIO:

Nome: RICARDO APARECIDO CASAGRANDE

Cargo: Diretor

CPF: 055.614.718-99

Assinatura: RICARDO APARECIDO

CASAGRANDE:05561471899

Assinado de forma digital por RICARDO
APARECIDO

CASAGRANDE:05561471899

Dados: 2023.08.09 10:54:46 -03'00'

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Empreendimento: TRAVESSIA EMISSÁRIO PARQUE DÉBORA PARO

Local: Município de Colina, Estado de São Paulo

Tomador do Empreendimento: SAAEC - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina



Foto 1: Córrego José Venâncio Dias com a Travessia do Emissário de Esgoto



Foto 2: Córrego José Venâncio Dias com a Travessia do Emissário de Esgoto

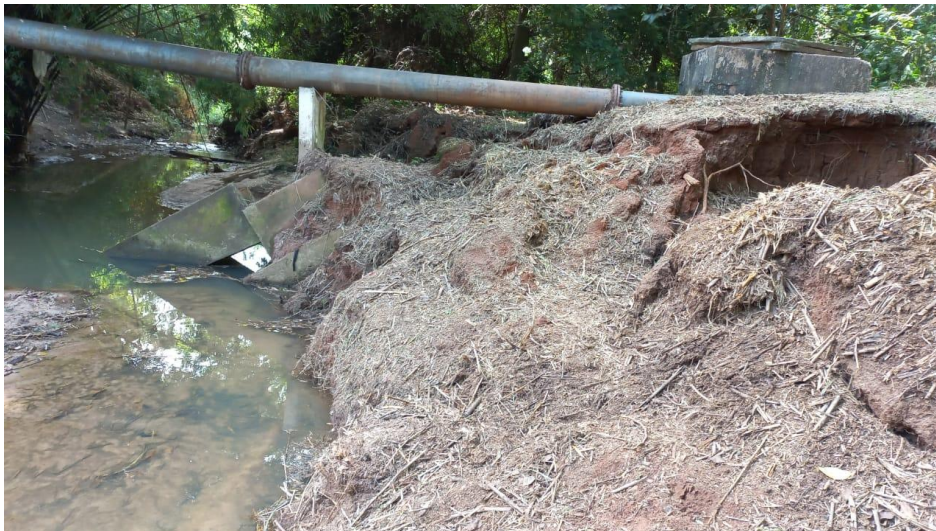


Foto 3: Córrego José Venâncio Dias com a Travessia do Emissário de Esgoto



Foto 4: Córrego José Venâncio Dias com a Travessia do Emissário de Esgoto



Foto 5: Vista da Travessia do Emissário de Esgoto sobre o Córrego José Venâncio



Foto 6: Vista da Travessia do Emissário de Esgoto sobre o Córrego José Venâncio



Foto 7: Vista da Travessia do Emissário de Esgoto sobre o Córrego José Venâncio



Foto 8: Vista do Emissário de Esgoto e a margem esquerda do Córrego José Venâncio Dias



Foto 9: Vista do Emissário de Esgoto e a margem direita do Córrego José Venâncio Dias



Foto 10: Vista da Travessia do Emissário de Esgoto sobre o Córrego José Venâncio Dias



Foto 11: Vista da Travessia do Emissário de Esgoto sobre o Córrego José Venâncio Dias



Foto 12: Vista da Travessia do Emissário de Esgoto e a margem esquerda do Córrego José Venâncio Dias



Foto 13: Vista da Travessia do Emissário de Esgoto sobre o Córrego José Venâncio Dias

Colina, 05 de Julho de 2.022

ELISANGELA RAQUEL
PEREIRA DE
SOUZA:31866653881

Assinado de forma digital
por ELISANGELA RAQUEL
PEREIRA DE
SOUZA:31866653881
Dados: 2022.07.08
18:25:13 -03'00'

ELISANGELA RAQUEL PEREIRA DE SOUZA
Engenheira Civil
CREA Nº 5069729430

RELATÓRIO

**SONDAGEM À PERCUSSÃO– SPT CONFORME NORMA NBR
6484/2020**

**FINALIDADE DA OBRA
SUBSTITUIÇÃO DE EMISSÁRIO DO PARQUE DÉBORA
PARO**

**LOCAL
COLINA - SP**

JUNHO de 2022

Prezados Senhores:

Atendendo solicitação do V.Sas Serviço de Autônomo de Água e Esgoto de Colina –SP estamos apresentando os resultados da sondagem à percussão de simples reconhecimento.

Neste relatório, são apresentados os resultados através de seções geológicas-geotécnicas, indicando as características do solo perfurado e a posição do nível d'água encontrado no ponto de sondagem à percussão, totalizando **13,45** metros de perfuração.

Sem mais para o momento, colocamo-nos ao inteiro dispor de V.Sas., para os esclarecimentos que se façam necessários e subscrevemo-nos.

Sumário

1 – APRESENTAÇÃO:	4
2 – MÉTODOS UTILIZADOS.....	4
3 – SONDAGEM A PERCUSSÃO.....	5
3.1 – EQUIPAMENTOS.....	5
3.1.1 – PROCESSO DE PERFURAÇÃO (DESCRIÇÃO SUMÁRIA)	5
3.1.2 – AMOSTRAGEM.....	6
3.1.3 – ENSAIO DE PENETRAÇÃO DINÂMICA	6
3.2 – OBSERVAÇÕES DO NÍVEL DE ÁGUA FREÁTICO	6
3.3 – PROFUNDIDADE DA PERFURAÇÃO	6
3.4 – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	7
3.4.1 - LOCAÇÃO DAS SONDAGENS.....	7
3.4.2 - PERFIS INDIVIDUAIS.....	7
4 – RESULTADOS:.....	7
ANEXOS	9

1 – APRESENTAÇÃO:

O presente relatório faz parte das atividades de sondagem de simples reconhecimento com SPT, realizado pela empresa **PROSPECTAR AMBIENTAL**.

O local destinado para a realização do ensaio foi próximo as margens do Corrego Venâncio, no município de Colina SP, cujo objetivo é a substituição de emissário do Parque Débora Paro. Os métodos de sondagem e do ensaio de Penetração Padrão (*Standard Penetration Test-SPT*) foram conduzidos com base nos procedimentos recomendados na ABNT/NBR 6484:2020 Solo - Sondagens de simples reconhecimento com SPT - Método de ensaio, onde foi realizado um (1) ensaio com os parâmetros descritos na Tabela à seguir:

SONDAGEM	COORDENADAS		PROF.	N.A.	DATA
	(E)	(N)	(m)	(m)	
SPT 01	757617.00	7706956.00	13,45	6,89	15/06/2022

2 – MÉTODOS UTILIZADOS

Os procedimentos adotados durante a realização do serviço foram realizados em consonância ao Método de ensaio ABNT NBR 6484:2020 Solo - Sondagens de simples reconhecimento com SPT - Método de ensaio.

3 – SONDAGEM A PERCUSSÃO

3.1 – EQUIPAMENTOS

Os equipamentos utilizados foram os seguintes:

- ✓ Torre com roldana e sarilho;
- ✓
 - ✓ Tubo de revestimento em aço com diâmetro nominal interno de 67 mm e diâmetro nominal externo de 76 mm;
- ✓
 - ✓ Haste de lavagem/penetração em aço com diâmetro nominal interno de 25 mm e massa teórica de 3,23kg/m;
- ✓
 - ✓ Amostrador padrão de diâmetro externo de 50,8 mm e diâmetro interno de 34,9 mm;
- ✓ Cabeça de batente em aço;
- ✓ Trépano;
- ✓ Trado concha com (100 ± 5) mm de diâmetro;
- ✓ Trado helicoidal com diâmetro entre 67 mm e 73 mm;
- ✓ Medidor de nível de água e
- ✓ Bomba motorizada e demais equipamentos exigidos pelo método do ensaio.

3.1.1 – PROCESSO DE PERFURAÇÃO (DESCRIÇÃO SUMÁRIA)

O processo de perfuração foi iniciado com o emprego de trado até o nível de água do subsolo ou na inviabilidade de avanço com perfuração à trado, ou seja, avanços inferiores a 50 mm após 10 minutos de operação, a perfuração prosseguiu por lavagem com emprego do trépano.

3.1.2 – AMOSTRAGEM

As amostras foram colhidas a cada metro de profundidade através do amostrador padrão, nas quais foram acondicionadas em recipientes próprios, hermeticamente fechados e posteriormente encaminhadas para identificação tátil-visual.

3.1.3 – ENSAIO DE PENETRAÇÃO DINÂMICA

Os índices de penetração foram obtidos pela cravação do amostrador padrão através de quedas sucessivas do martelo padronizado, com a massa de 65 kg da altura de 0,75 m, até se atingir a penetração de 0,45 m, anotando-se o número de golpes necessário à cravação de cada 0,15 m do referido amostrador padrão, ou conforme orientação da ABNT NBR 6484:2020

3.2 – OBSERVAÇÕES DO NÍVEL DE ÁGUA FREÁTICO

Para a determinação do nível de água freático, foi empregado o método de ensaio da ABNT NBR 6484:2020. Os resultados dessas determinações estão apresentados nos perfis de sondagem anexos. Para o ensaio realizado, foram encontrados nível d'água (NA), conforme boletins em anexo.

3.3 – PROFUNDIDADE DA PERFURAÇÃO

Para determinação da profundidade da perfuração, foi paralisado conforme descrito no Item 5.2.4.2 da ABNT NBR 6484:2020 Solo - Sondagens de simples reconhecimentos com SPT - Método de ensaio.

3.4 – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

3.4.1 - LOCAÇÃO DAS SONDAGENS

A quantidade de sondagem foi definida pelo Contratante, assim como sua posição dentro da área estudada, observando as recomendações da ABNT NBR 8036:1983 Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios – Procedimento.

3.4.2 - PERFIS INDIVIDUAIS

O perfil individual do furo de sondagem está apresentado em anexo e conta com todas as informações coletadas em campo. Conforme se pode observar no perfil individual, a quantidade total de sondagem perfaz **13,45 metros** perfurados.

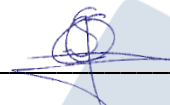
4 – RESULTADOS:

O resultado do perfil de sondagem está detalhado e classificado a cada material coletado em campo nos perfis em anexo.

As coordenadas retiradas em campo para locação do furo, foram retiradas do GPS GARMIM ETREX 10, podendo sofrer variações de 4 à 5 metros.

As locações foram determinadas em campo e locadas pelo responsável da contratante.

São José do Rio Preto, 20 de Junho de 2022



EDIGAR SILGUEIROS GUTIERREZ

CREA-5062894699-SP

ANEXOS

- **Relatório Fotográfico**
- **Perfil geológico**
- **Croqui de localização da Sondagem**
- **Art (Anotação de Responsabilidade Técnica)**

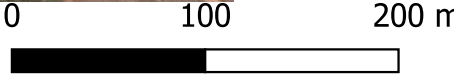
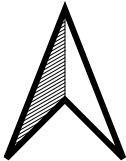
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO SPT 01



CROQUI DE LOCALIZAÇÃO



Serviço Autônomo de Água
e Esgoto de Colina





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230220948011

1. Responsável Técnico**EDIGAR SILGUEIROS GUTIERREZ**Título Profissional: **Engenheiro Ambiental, Engenheiro de Segurança do Trabalho**RNP: **2606638891**Registro: **5062894699-SP**Empresa Contratada: **EDIGAR SILGUEIROS GUTIERREZ -ME**Registro: **2361032-SP****2. Dados do Contrato**Contratante: **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA**CPF/CNPJ: **49.148.802/0001-32**Endereço: **Rua 13 DE MAIO**Nº: **351**

Complemento:

Bairro: **centro**Cidade: **Colina**UF: **SP**CEP: **14770-000**

Contrato:

Celebrado em: **15/06/2022**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **1.200,00**Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra ServiçoEndereço: **Rua 13 DE MAIO**Nº: **351**

Complemento:

Bairro: **centro**Cidade: **Colina**UF: **SP**CEP: **14770-000**Data de Início: **15/06/2022**Previsão de Término: **15/06/2022**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Código:

CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

Quantidade Unidade

Execução

			Quantidade	Unidade
1	Desempenho de Função Técnica	Sondagens	1,00000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Execução de um ponto de sondagem para simples reconhecimento de solo, realizado no Parque Débora Paro.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS, ARQUITETOS E AGRÔNOMOS
DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

S. J do Rio Preto 20 de JUNHO de 2022

Local

data

EDIGAR SILGUEIROS GUTIERREZ - CPF: 293.292.968-23

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA - CPF/CNPJ:
49.148.802/0001-32

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo Nosso Número.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

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

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11

E-mail: [acessar link Fale Conosco do site acima](#)



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo

Valor ART R\$ 88,78

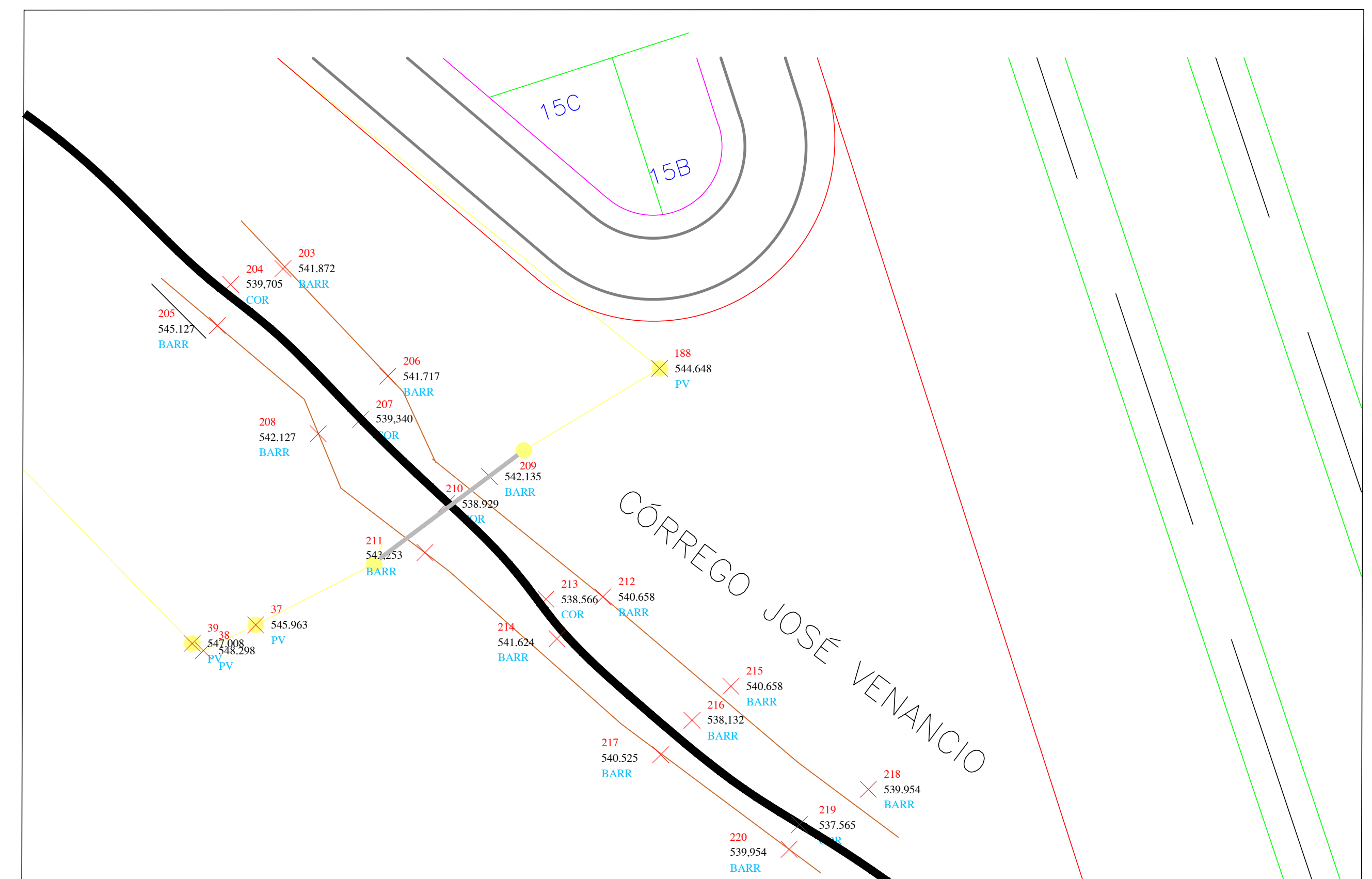
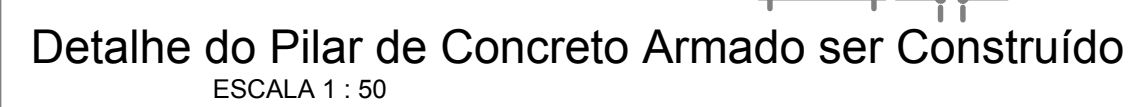
Registrada em: 20/06/2022

Valor Pago R\$ 88,78

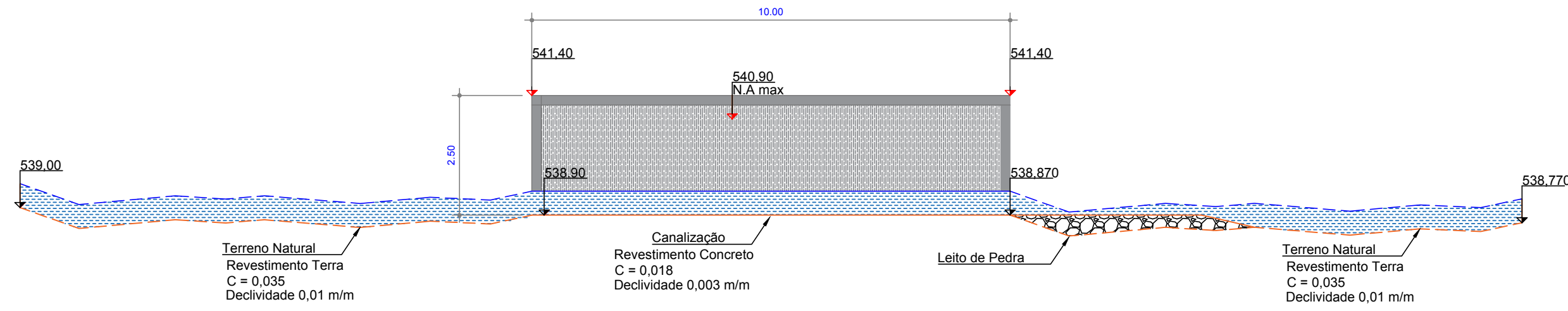
Nosso Numero: 28027230220948011

Versão do sistema

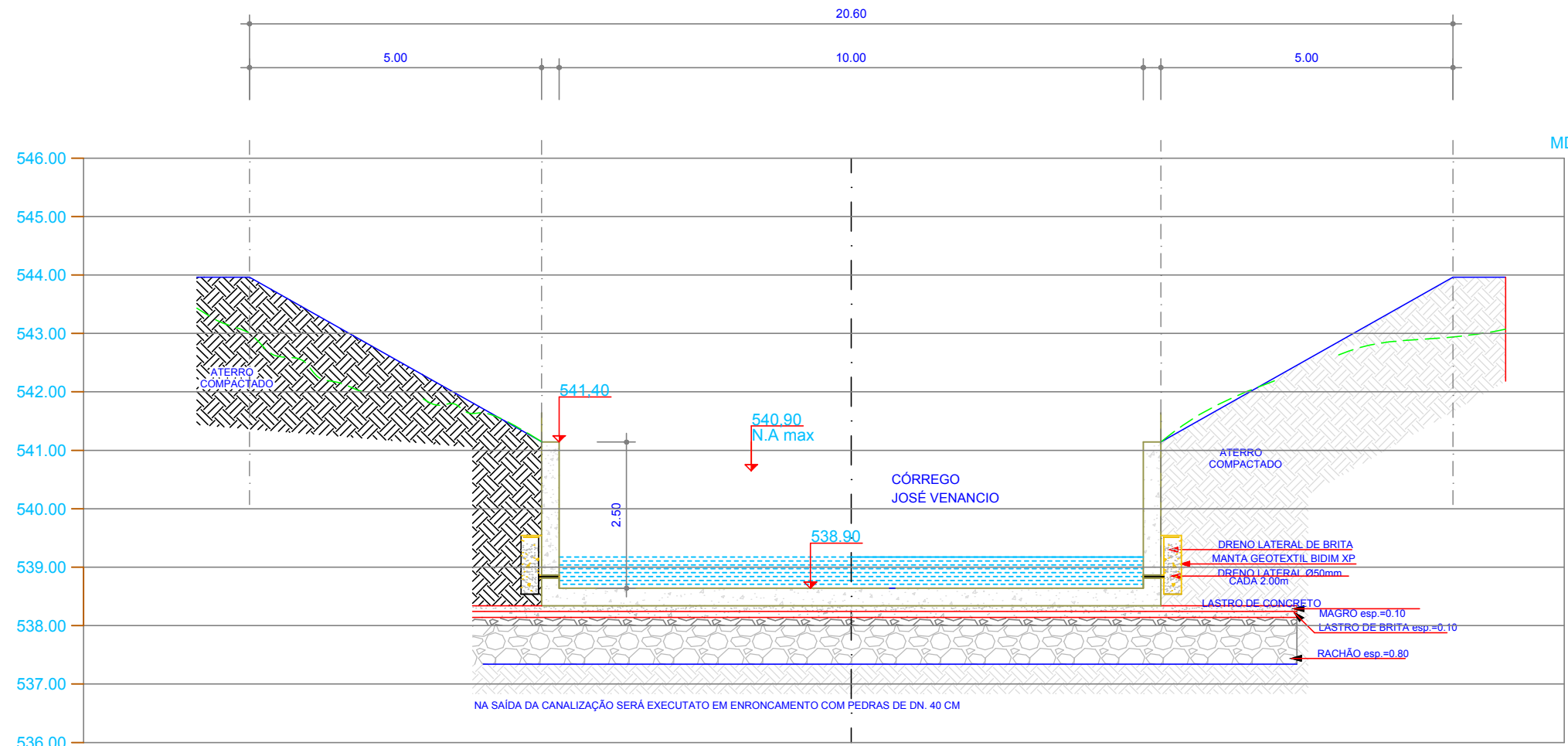
Impresso em: 20/06/2022 09:47:10



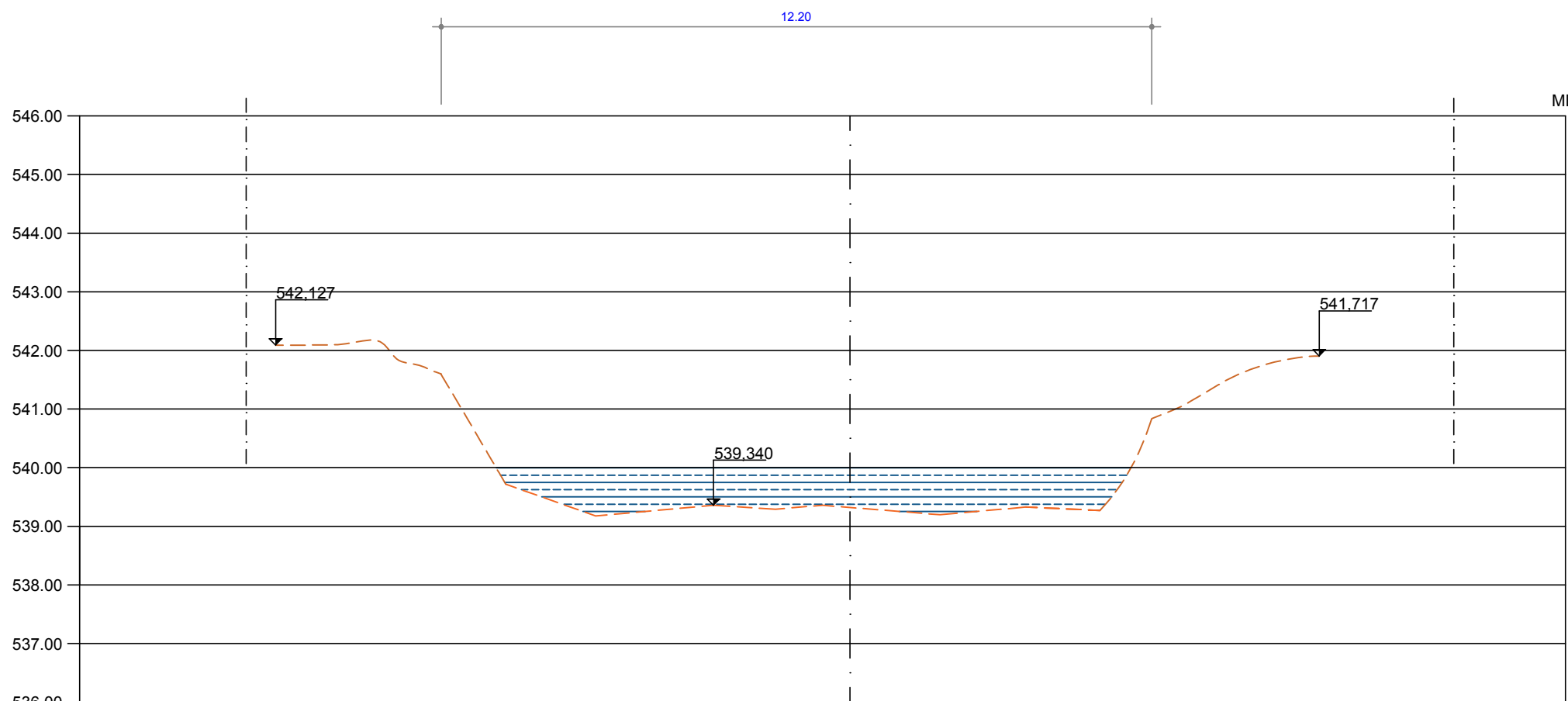
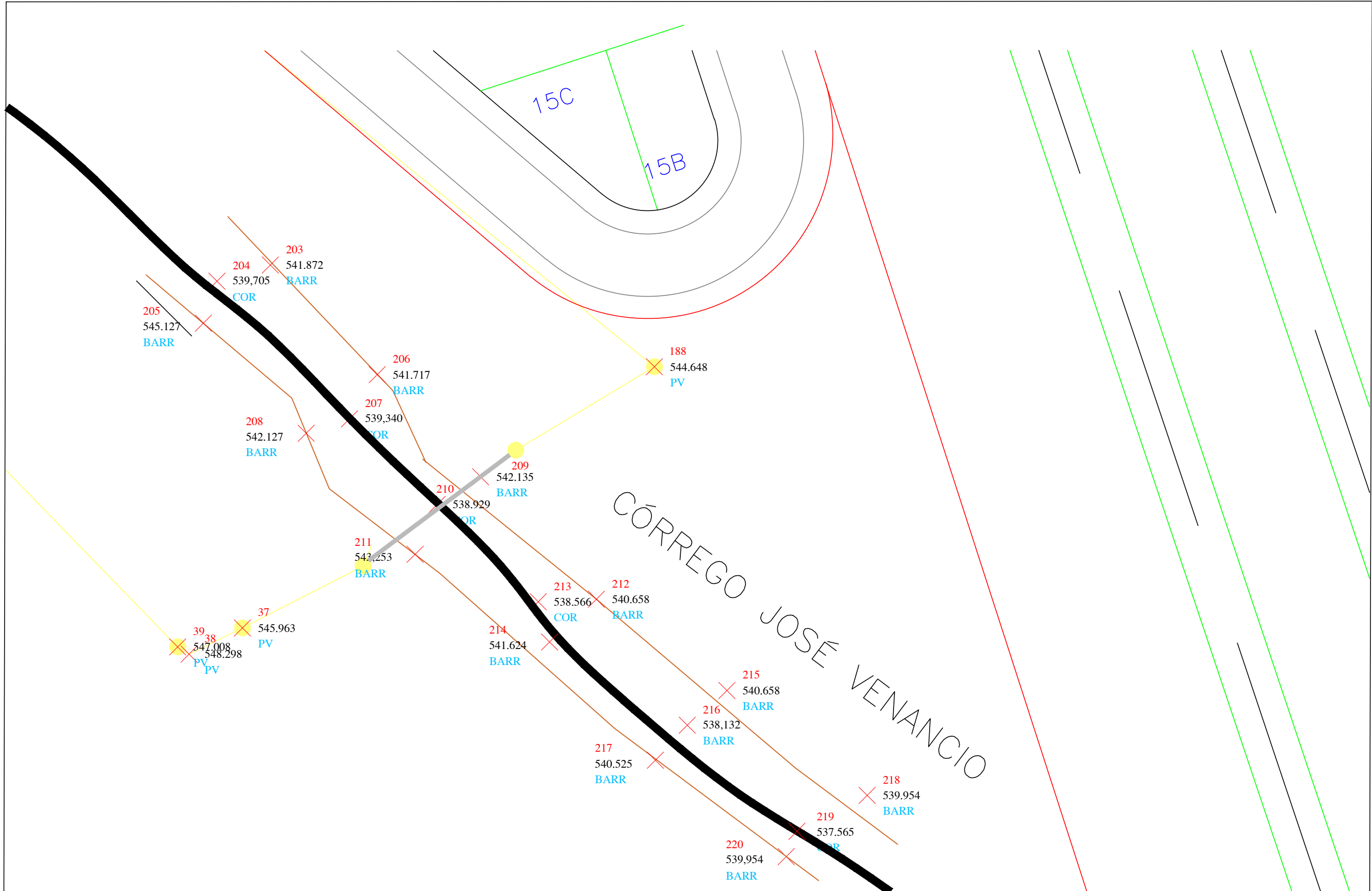
PROJETO TRAVESSIA AÉREA		1/2
EMISSÁRIO DE ESGOTO		
TRAVERSIA EMISSÁRIO PARQUE DÉBORA PARO		
OBRA:- Outorga de Travessia Aérea para Emissario de Esgoto		
PROP.:- SAAEC - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina		
LOCAL:- Córrego José Venâncio Dias - Área Verde SEAC Município e Comarca de Colina - SP		
QUADRO DE ÁREAS	A Aprovação do Projeto por parte da Prefeitura Municipal de Miguelópolis não implica no reconhecimento do direito de propriedade do Terreno.	
	RICARDO [Assinado de forma digital por RICARDO APARECIDO CASAGRANDE] APARECIDO CASAGRANDE CPF: 05561471899 Data: 2022.07.08 16:43:50 -03'00'	
	SAAEC - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina -proprietária-	
	PAULA MENDONÇA [Assinado de forma digital por PAULA MENDONÇA CAPUCHO] CAPUCHO-41007087854 Data: 2022.07.08 17:56:44 -03'00'	
	Paula Mendonça Capucho Engenheira Civil CREA N° 56.607.141/77-SP ART N° 2802723020757594	
Revisão - 01 - 28/06/2.022	Julho / 2.022	
Assinaturas		



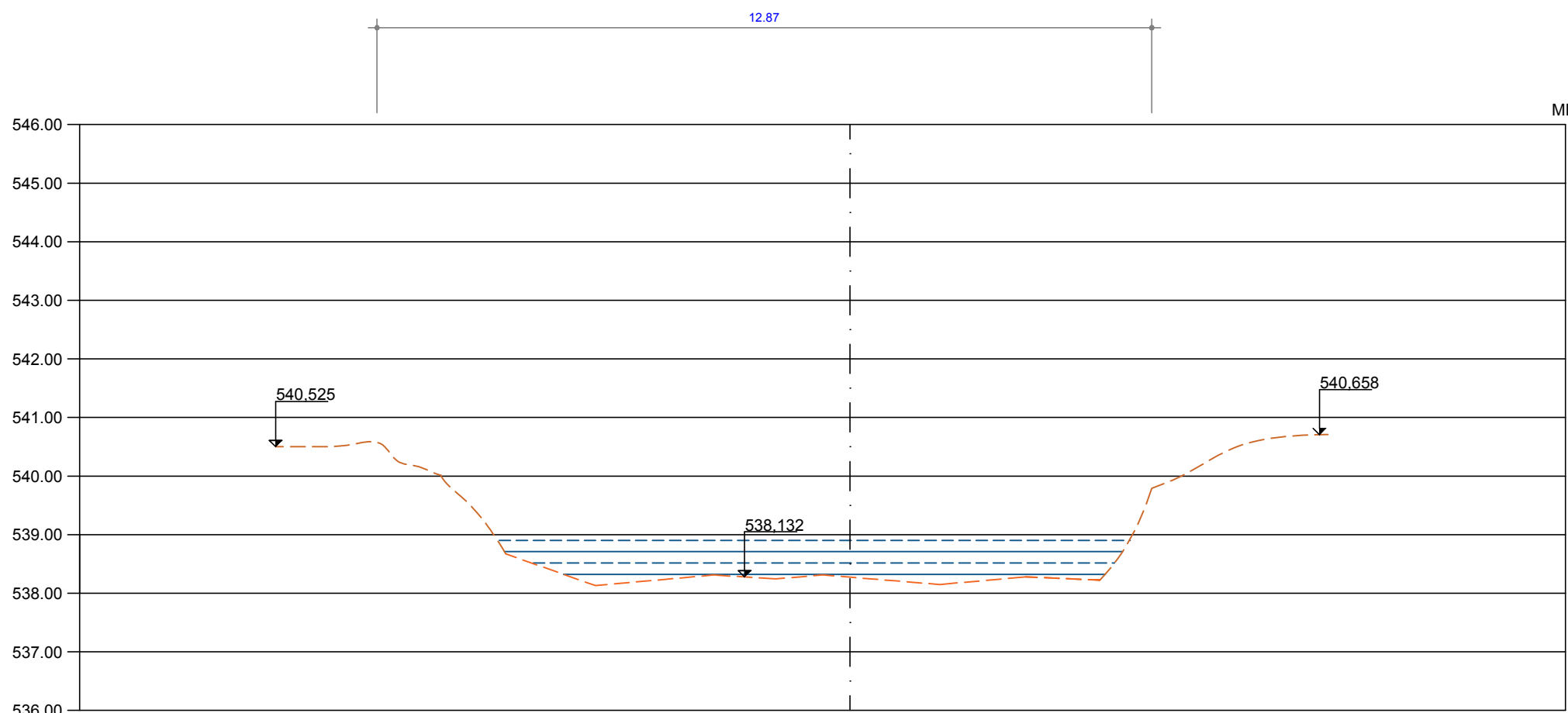
SEÇÃO LONGITUDINAL CANALIZAÇÃO
ESCALA 1 : 100



SEÇÃO TRANSVERSAL CANALIZAÇÃO
ESCALA 1 : 100



SEÇÃO CÓRREGO JOSÉ VENÂNCIO MONTANTE CANALIZAÇÃO
ESCALA 1 : 100



SEÇÃO CÓRREGO JOSÉ VENÂNCIO JUSANTE DA CANALIZAÇÃO
ESCALA 1 : 100

CANAL EXISTENTE

CANAL EXISTENTE

FLUXO

FLUXO

PLANTA
ESCALA 1 : 200

LONGITUDINAL CANALIZAÇÃO - 30,00 METROS
ESCALA 1 : 100

PROJETO TRAVESSIA AÉREA 2/2

CANALIZAÇÃO

TRAVESSIA EMISSÁRIO PARQUE DÉBORA PARO

OBRA:- Outorga de Travessia Aérea para Emissário de Esgoto

PROP.:- SAAEC - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina

LOCAL.:- Córrego José Venâncio Dias - Área Verde SEAC
Município e Comarca de Colina - SP

A Aprovação do Projeto por parte da Prefeitura Municipal de Barretos não implica no reconhecimento da direito de propriedade do Terreno.

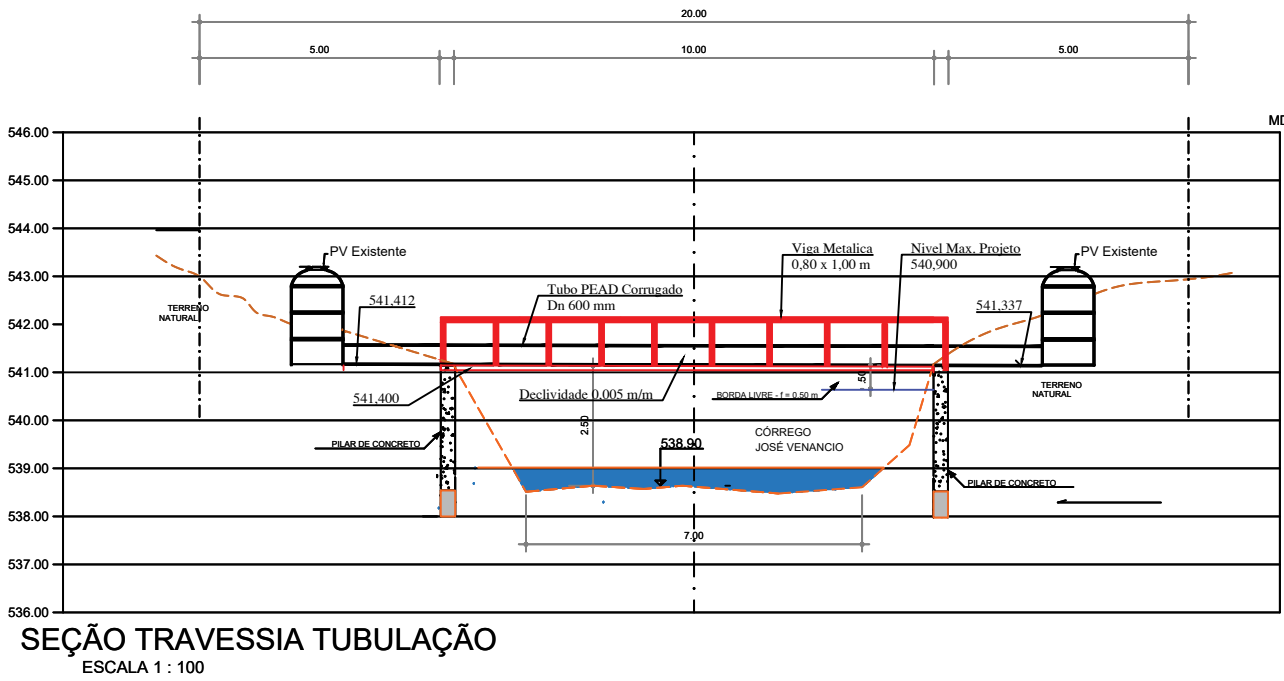
RICARDO APARECIDO CASAGRANDI
Assinado de forma digital por RICARDO APARECIDO CASAGRANDI
Data: 2023.07.08 18:41:07 -03'00'
SAAEC - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Colina - proprietária.

PAULA MENDONÇA CAPUCHO
Assinado de forma digital por PAULA MENDONÇA CAPUCHO
Data: 2023.07.08 18:41:07 -03'00'
Paula Mendonça Capucho
Engenheira Civil
CREA Nº: 50.697.141.77-SP
ART Nº: 280272/MO20962337

Revisão - 01 - 28/06/2022

Assinaturas

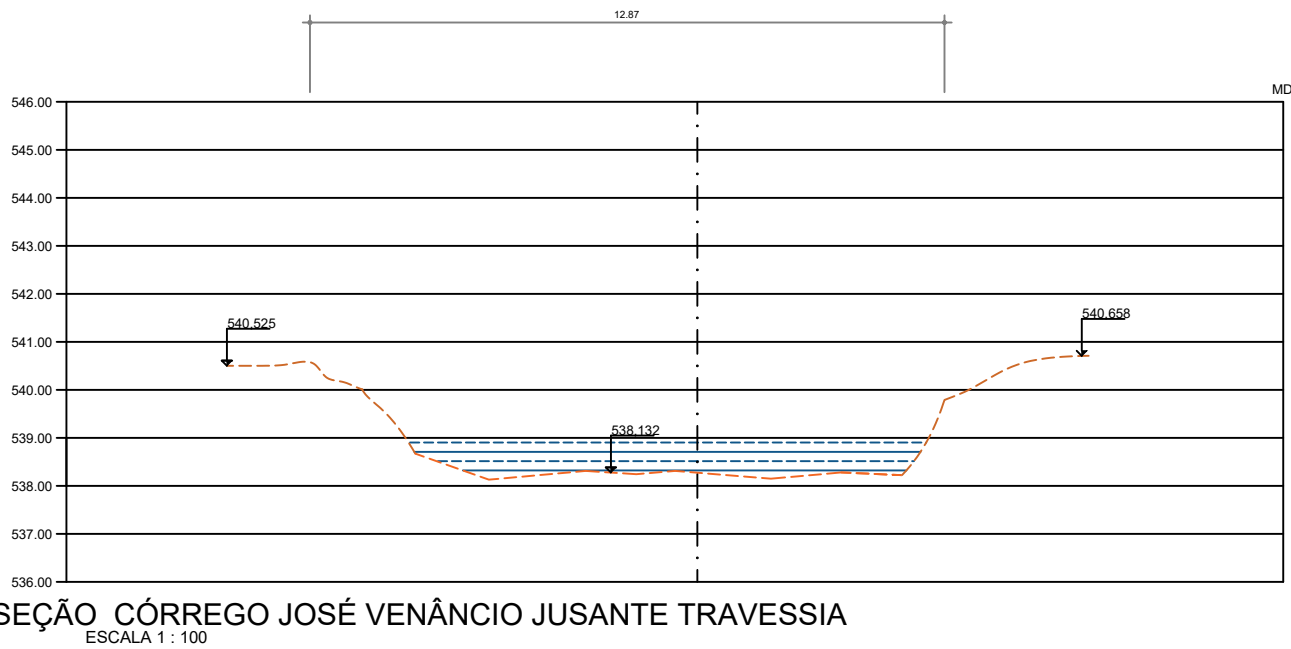
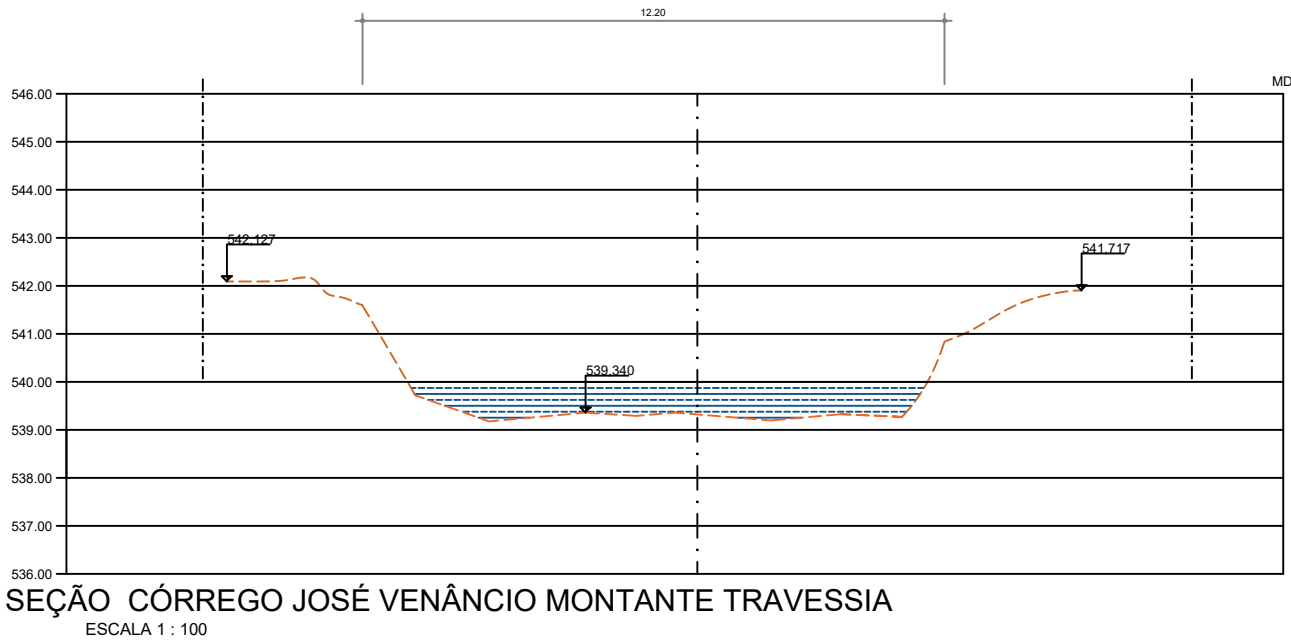
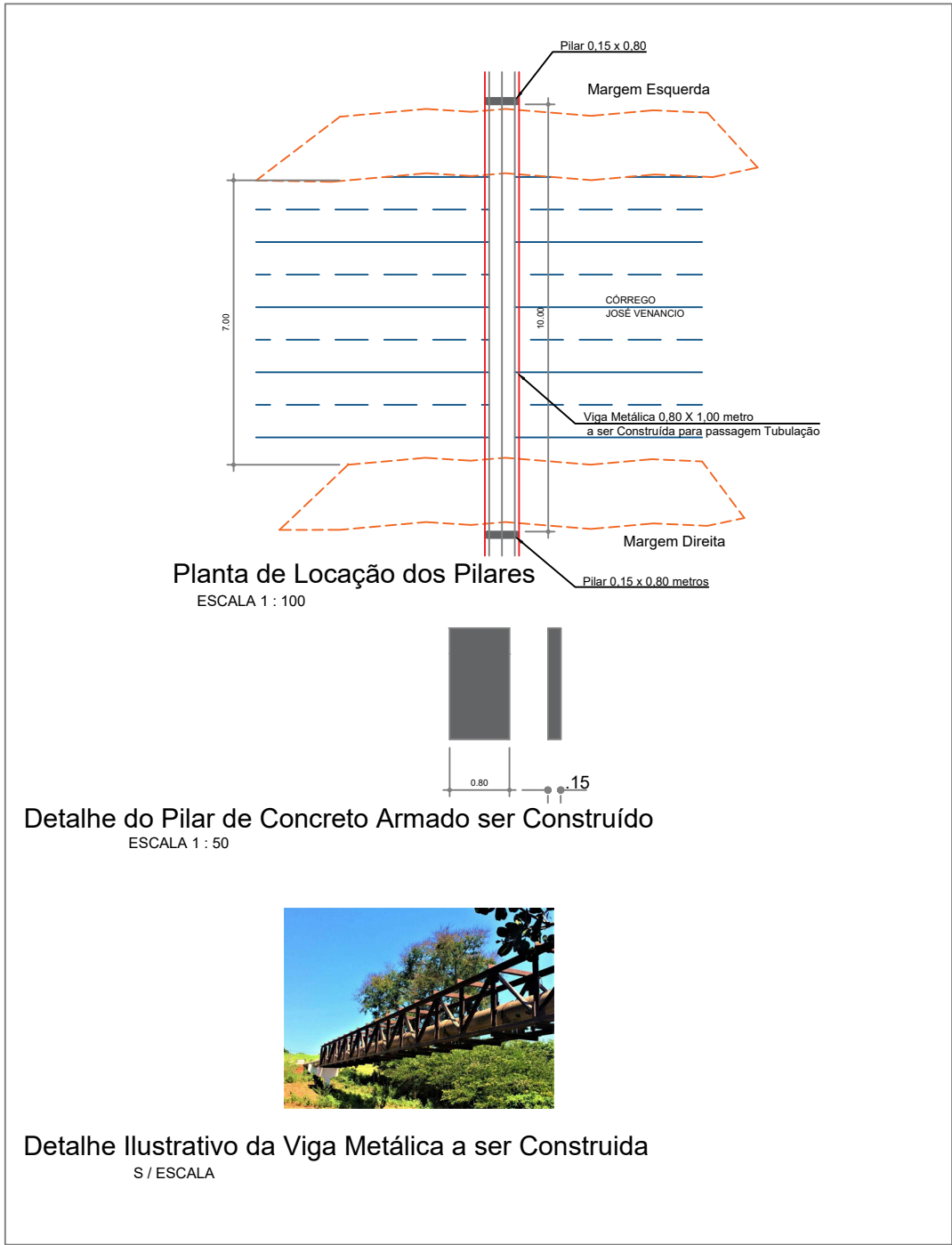
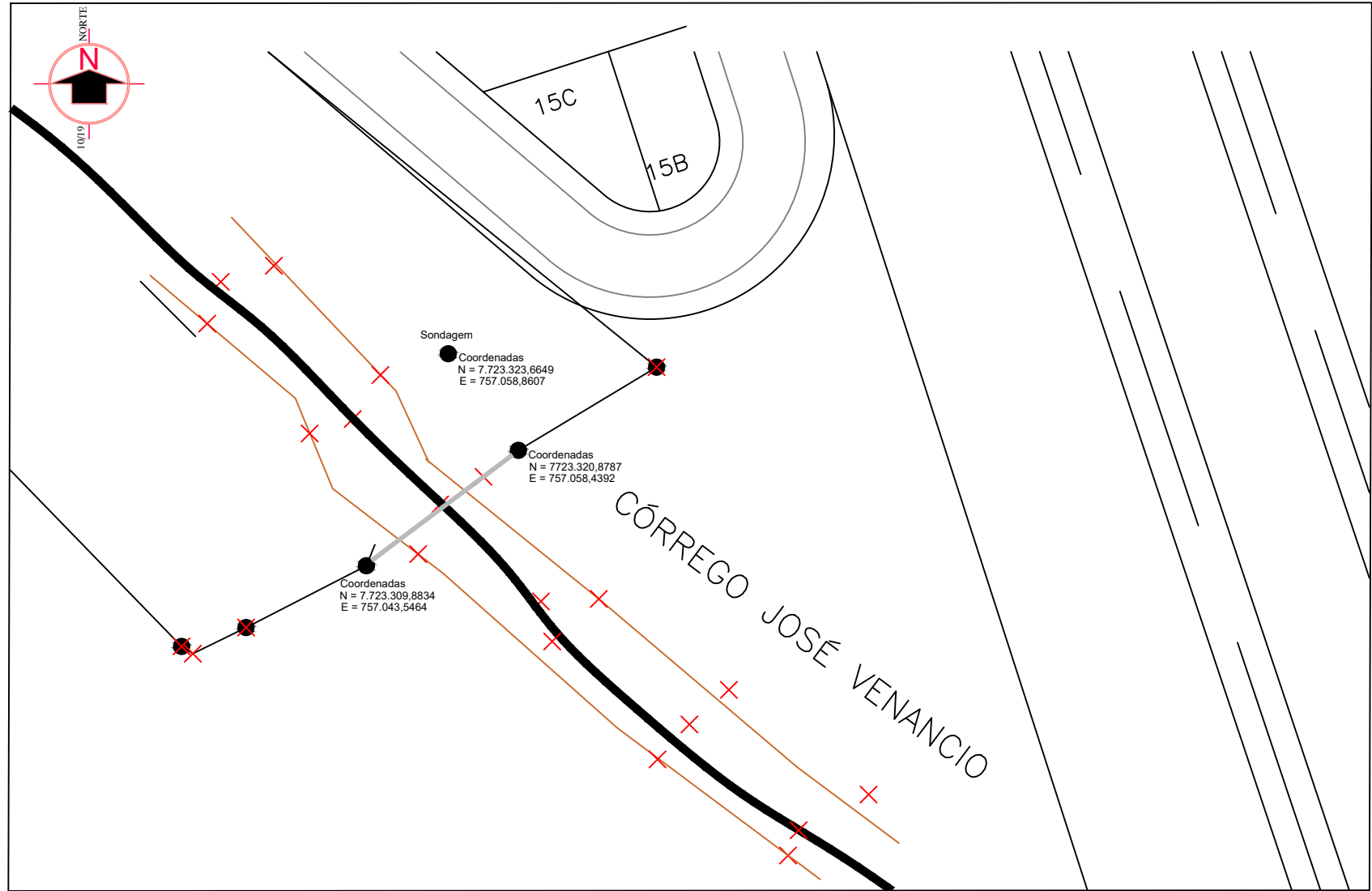
Julho / 2022



Notas Técnicas:

- Concreto Ciclopático com 30% de Pedra Rachão, FCK 15 Mpa
- Concreto Usinado, autoadensável FCK 25 Mpa - "Paredes e lajes"
- Viga Metálica em Perfil laminado, soldado em aço estrutural com conexões parafusadas.
- Tubo PEAD Corrugado de Dupla parede para rede coletora de esgoto DN 600 mm JEI.

Observação : Coordenadas da Obra 20°43'10,86"S e 48°31'33,60"O



PROJETO TRAVESSIA AÉREA

02/03

EMISSARIO DE ESGOTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINA

OBRA:- Outorga de Travessia Aérea para Emissario de Esgoto

PROP.:- Prefeitura Municipal de Colina

LOCAL.:- Rodovia Brigadeiro Faria Lima - km - 404 - sentido Sul Município e Comarca de Colina - SP

QUADRO DE ÁREAS

A Aprovação do Projeto por parte da Prefeitura Municipal de Colina não implica no reconhecimento do direito de propriedade do Terreno.

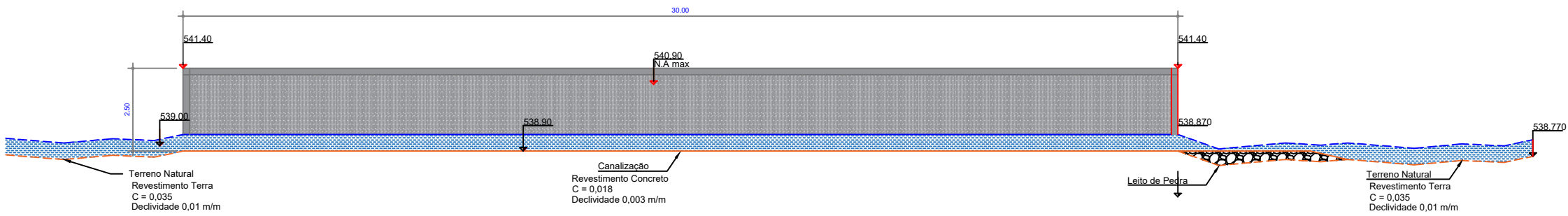
SSAEC - Serviço Autônomo de água e esgoto Colina - proprietários-

PAULA MENDONÇA - Responsável Técnico
CAPUCHO 41007067-54
Paula Mendonça Capucho
Engenheira Civil
CREA Nº 50.697.141.77-SP

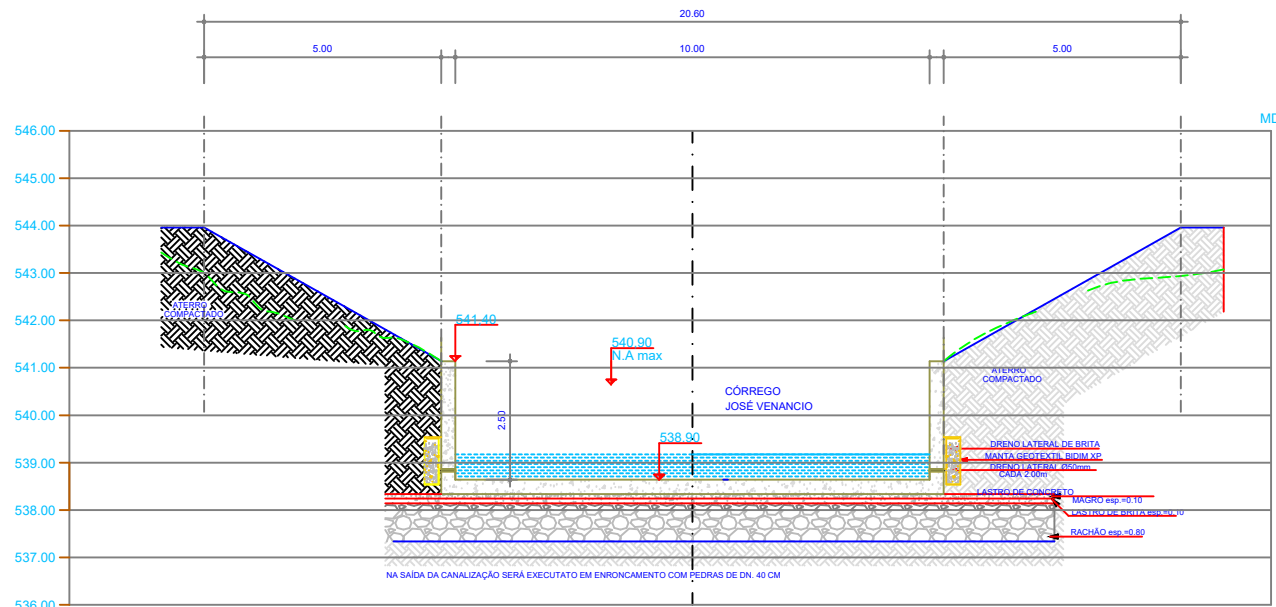
Revisão - 02 - 05/08/2.022

Aprovações

Julho / 2.022

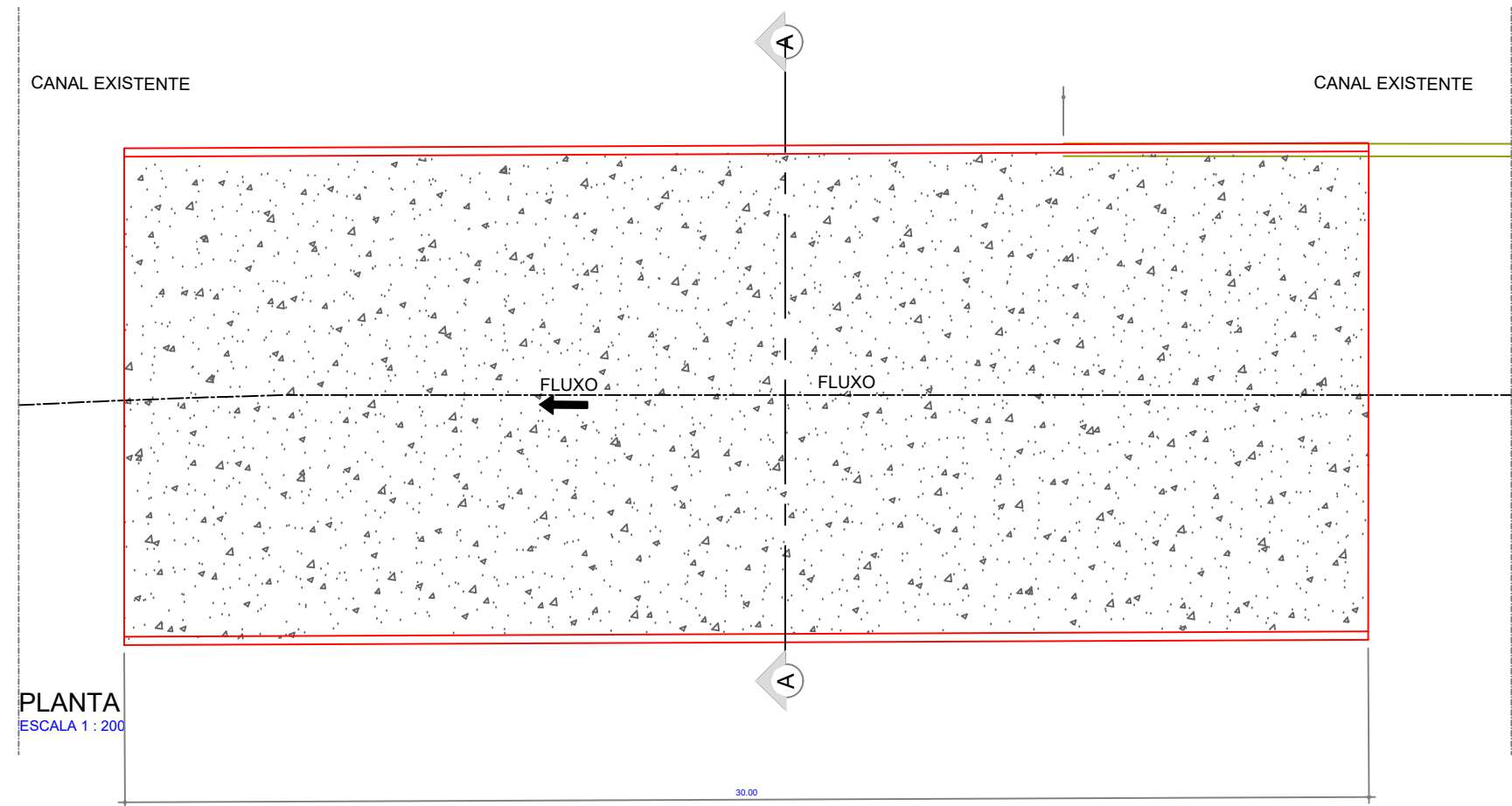
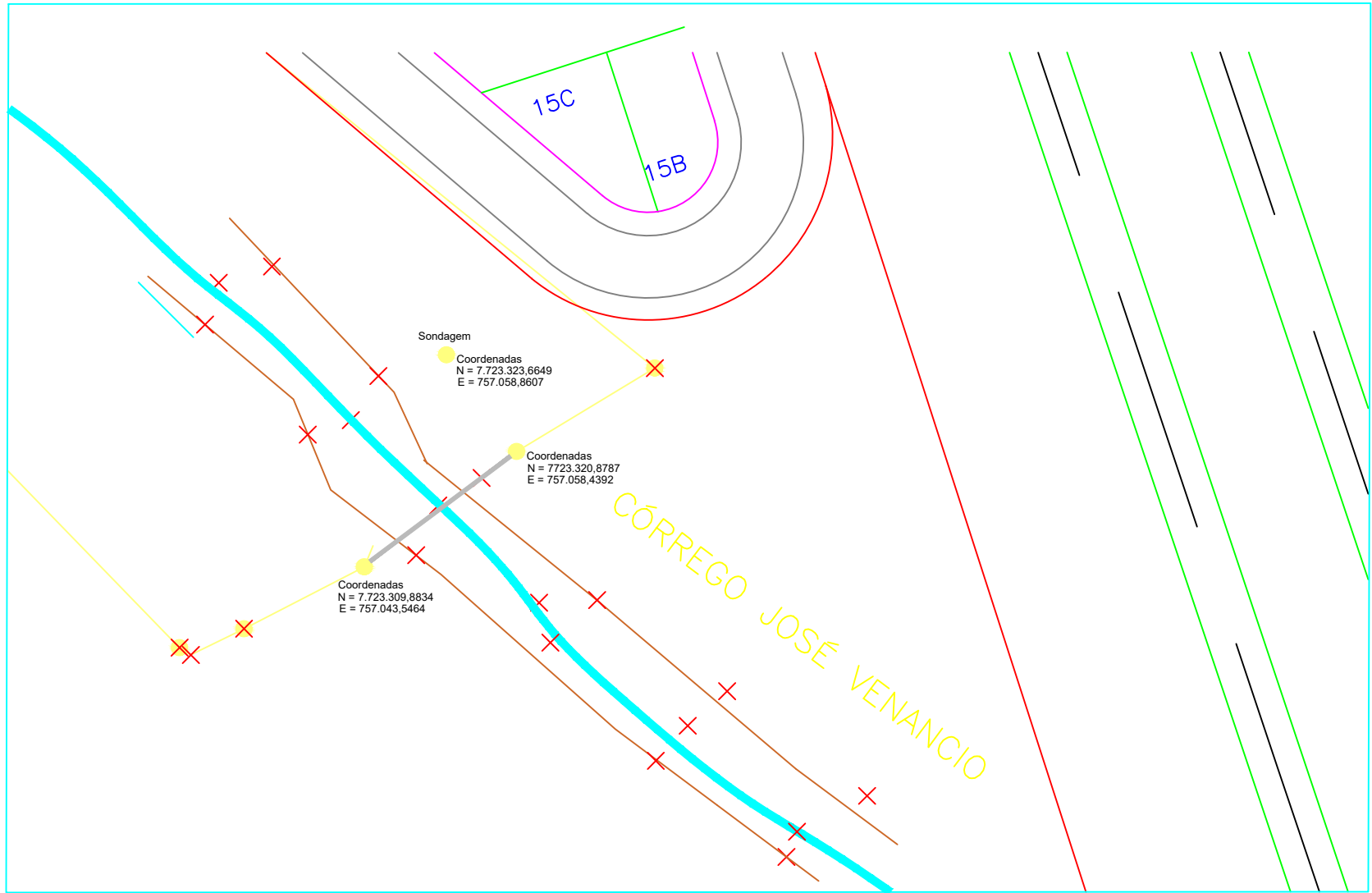


SEÇÃO LONGITUDINAL CANALIZAÇÃO
ESCALA 1 : 100



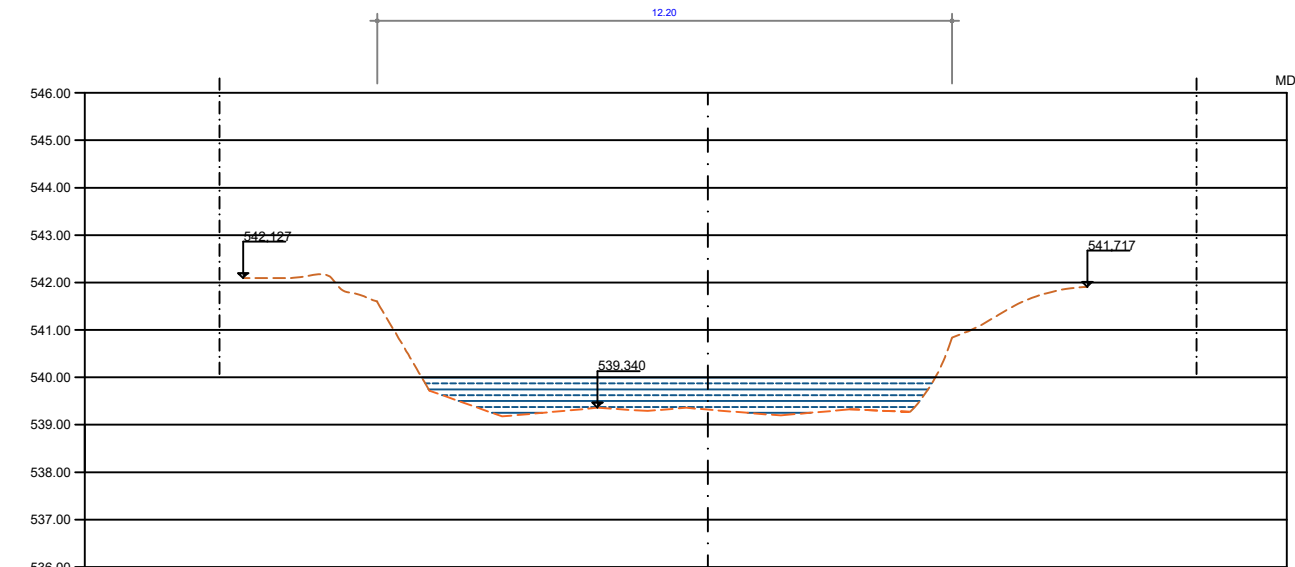
SEÇÃO TRANSVERSAL CANALIZAÇÃO
ESCALA 1 : 100

Notas Técnicas:
Etapas de Desvio do Córrego:
- Será executada a limpeza mecânica da vegetação com o corte de pequenas árvores, na margem direita do rio.
- Escavação do canal para desvio temporário do rio será executada com utilização de equipamentos de escavação sendo escavado de jusante para montante.
- Será executado um enrocamento de terra, compactada em camadas formando uma estrutura sólida e estável, posteriormente será utilizadas pedras não rejantadas para proteção contra a erosão causada pelo fluxo da água.

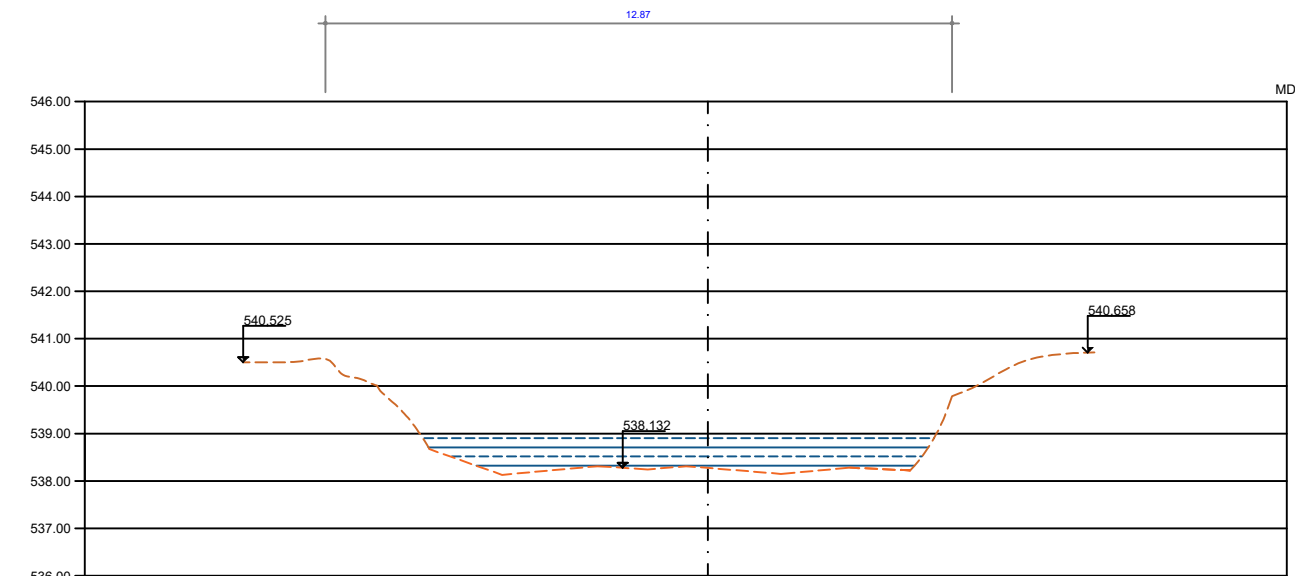


PLANTA
ESCALA 1 : 200

LONGITUDINAL CANALIZAÇÃO - 30,00 METROS
ESCALA 1 : 100



SEÇÃO CÓRREGO JOSÉ VENÂNCIO MONTANTE CANALIZAÇÃO
ESCALA 1 : 100



SEÇÃO CÓRREGO JOSÉ VENÂNCIO JUSANTE DA CANALIZAÇÃO
ESCALA 1 : 100

PROJETO CANALIZAÇÃO 01/01

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINA

OBRA:- Outorga de Canalização Córrego Jose Venancio

PROP:- Prefeitura Municipal de Colina

LOCAL:- Rodovia Brigadeiro Faria Lima - km - 404 - sentido Sul
Município e Comarca de Colina - SP

QUADRO DE ÁREAS

A Aprovação do Projeto por parte da Prefeitura Municipal de Colina não implica no reconhecimento do direito de propriedade do Terreno.

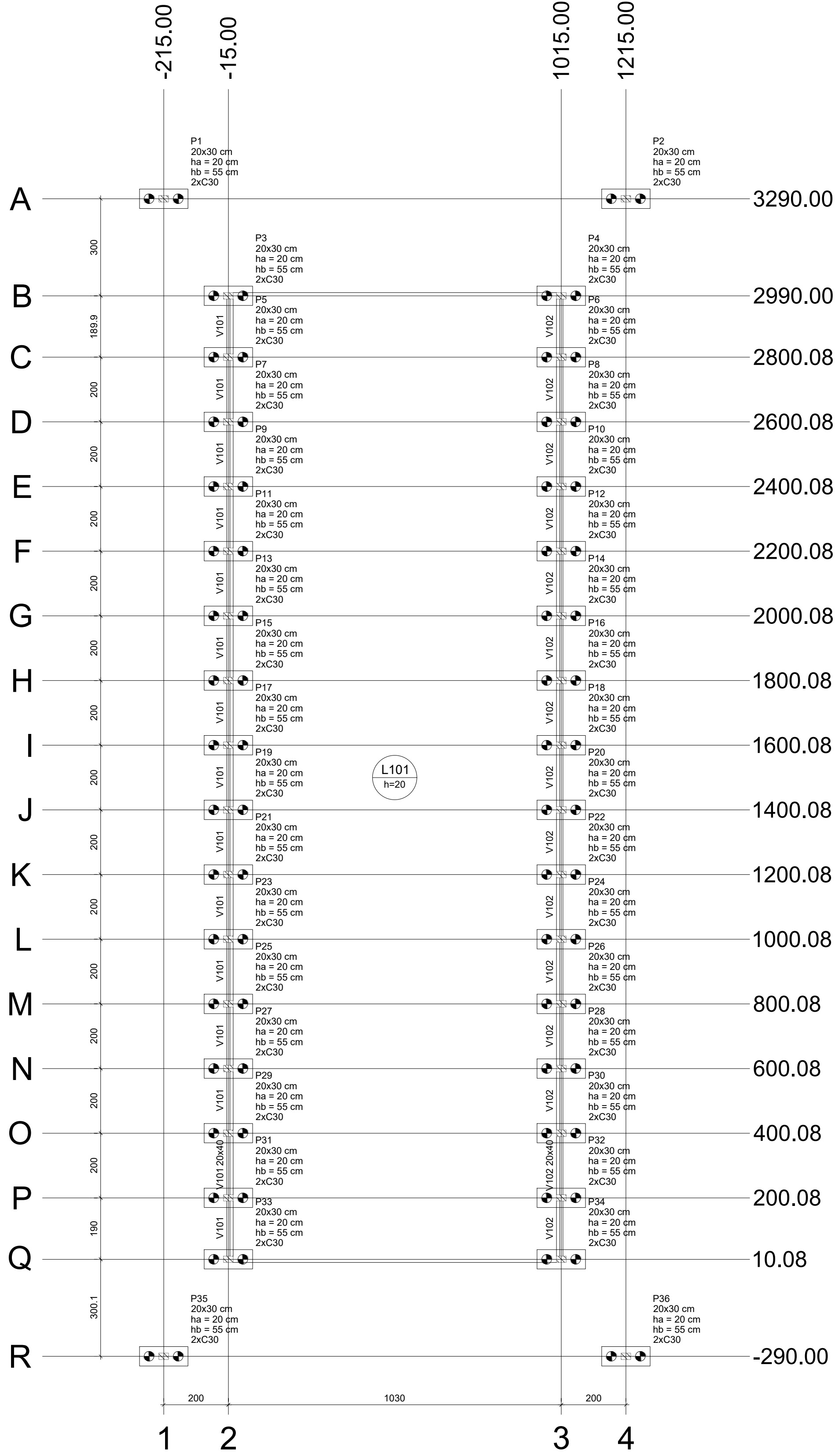
SSAEC - Serviço Autônomo de água e esgoto Colina proprietários-

PAULA MENDONÇA
CNPJ nº 07.007.854
Paula Mendonça Capucho
Engenheira Civil
CREA Nº 50.697.141.77-SP

Revisão - 02 - 05/08/2.022

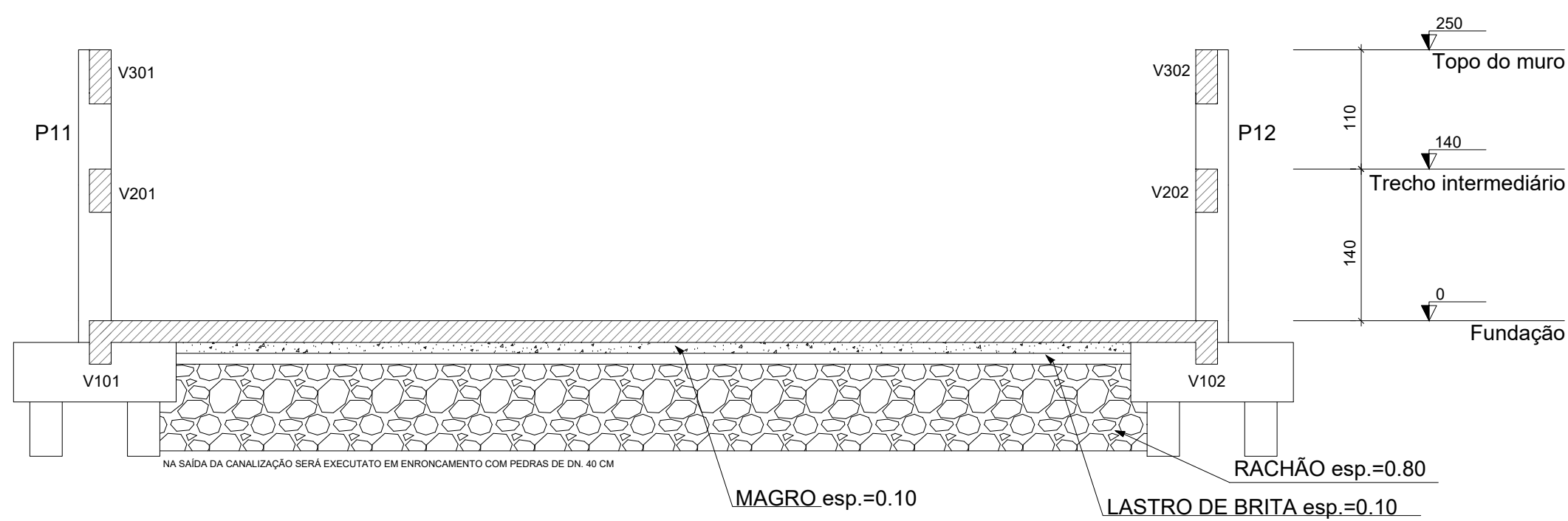
Julho / 2.022

Aprovações



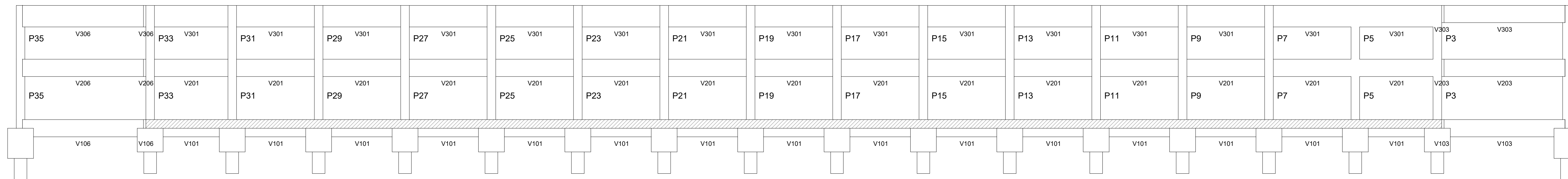
Planta de localização

Escala 1:100



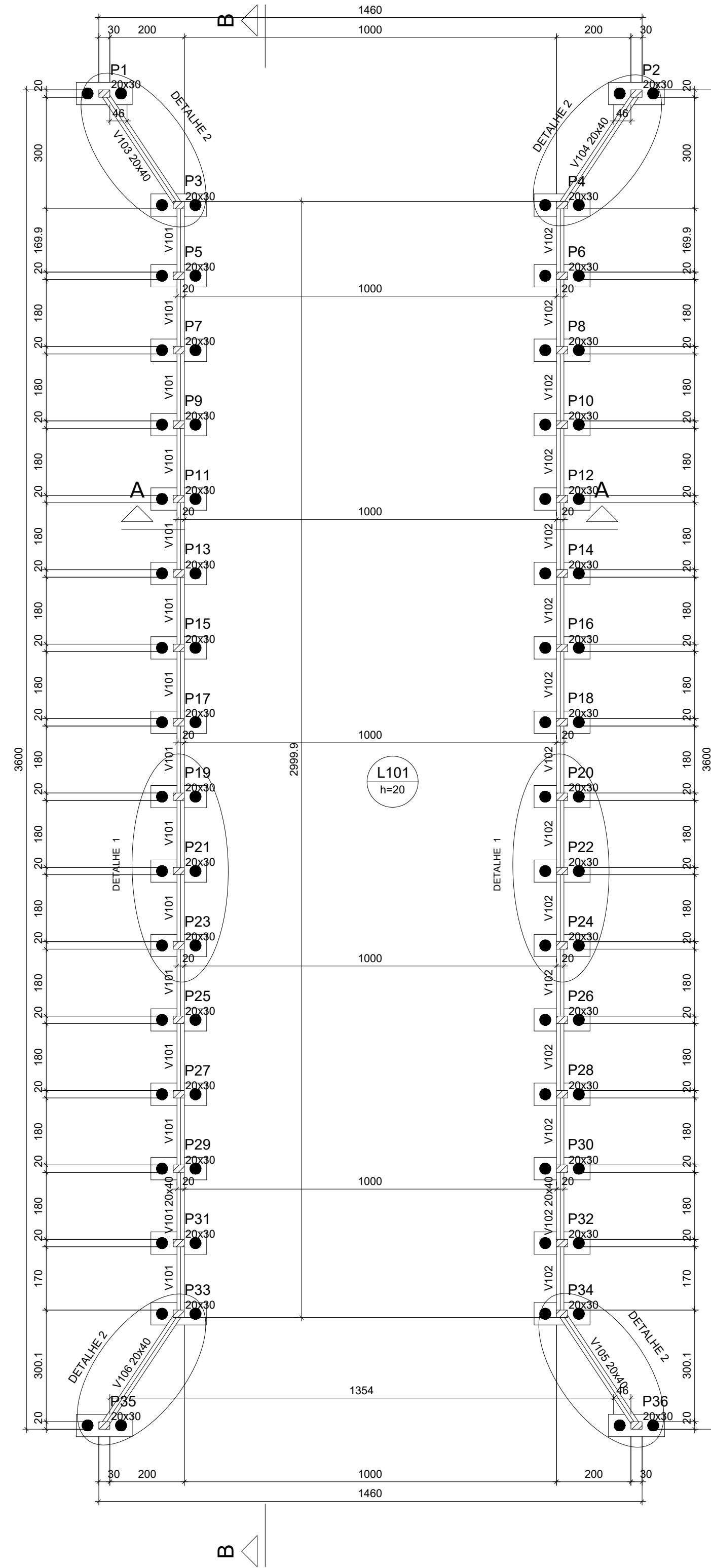
Corte A-A

Escala 1:50



Corte B-B

Escala 1:50



Forma do pavimento Fundação (Nível 0)

Escala 1:100

Pilar												Fundação										Bloco												
Nome	Seção	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx (tf)	Carga Mín (tf)	Mx Máximo (kgf.m)	My Máximo (kgf.m)	Fx Máximo (tf)	Fy Máximo (tf)	Fx Mínimo (tf)	Fy Mínimo (tf)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	H0 (cm)	h1 (cm)	h2 (cm)	ne	Estaca	ca															
P1	20x30	-215.00	3290.00	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0														
P2	20x30	1215.00	3290.00	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0														
P3	20x30	-15.00	2990.00	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.4	0.6	0.5	150	60	55	2	C30	2	C30	2														
P4	20x30	1015.00	2990.00	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	150	60	55	2	C30	2	C30	2														
P5	20x30	-15.00	2800.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-3.3	0.0	0.5	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P6	20x30	1015.00	2800.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P7	20x30	-14.98	2600.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-3.8	0.0	0.4	150	60	55	2	C30	2	C30	2														
P8	20x30	1015.02	2600.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	150	60	55	2	C30	2	C30	2														
P9	20x30	-14.98	2400.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-2.2	0.0	0.3	150	60	55	2	C30	2	C30	2														
P10	20x30	1015.02	2400.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	150	60	55	2	C30	2	C30	2														
P11	20x30	-14.98	2200.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-4.1	0.0	0.1	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P12	20x30	1015.02	2200.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P13	20x30	-14.98	2000.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-4.2	0.0	0.1	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P14	20x30	1015.02	2000.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P15	20x30	-14.98	1800.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-4.3	0.0	0.1	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P16	20x30	1015.02	1800.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P17	20x30	-14.98	1600.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-4.1	0.1	0.2	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P18	20x30	1015.02	1600.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P19	20x30	-14.98	1400.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-4.1	0.1	0.2	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P20	20x30	1015.02	1400.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P21	20x30	-14.98	1200.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-4.2	0.0	0.1	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P22	20x30	1015.02	1200.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P23	20x30	-14.98	1000.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-4.3	0.0	0.2	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P24	20x30	1015.02	1000.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P25	20x30	-14.98	800.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-4.2	0.0	0.2	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P26	20x30	1015.02	800.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P27	20x30	-14.98	600.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-4.2	0.2	0.0	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P28	20x30	1015.02	600.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P29	20x30	-14.98	400.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-3.8	0.3	0.0	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P30	20x30	1015.02	400.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P31	20x30	-14.98	200.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-3.3	0.4	0.0	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P32	20x30	1015.02	200.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P33	20x30	-14.98	10.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.4	0.4	0.7	150	60	55	2	C30	2	C30	2														
P34	20x30	1015.02	10.08	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	160	60	55	2	C30	2	C30	2														
P35	20x30	-215.00	-290.00	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0														
P36	20x30	1215.02	-290.00	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0														

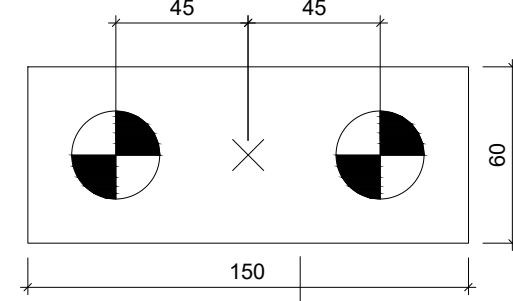
Os esforços mostrados abaixo são os valores máximos e mínimos de todas as combinações de cargas consideradas. Os valores negativos representam esforços de tração e os valores positivos representam esforços de compressão. Os valores em negrito representam os valores característicos para cada combinação.

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Estacas		
Símbolo	Nome	Quantidade
	C30	30,00
		72

Pilar nascente		
Nome	Seção	X (cm) Y (cm)

B1=B2-B3-B4-B5-B6-B7-B8-B9-B10-B11-B12-B13-B14
B15=B16-B17-B18-B19-B20-B21-B22-B23-B24-B25-B26
B27=B28-B29-B30-B31-B32-B33-B34-B35-B36 (2x30)

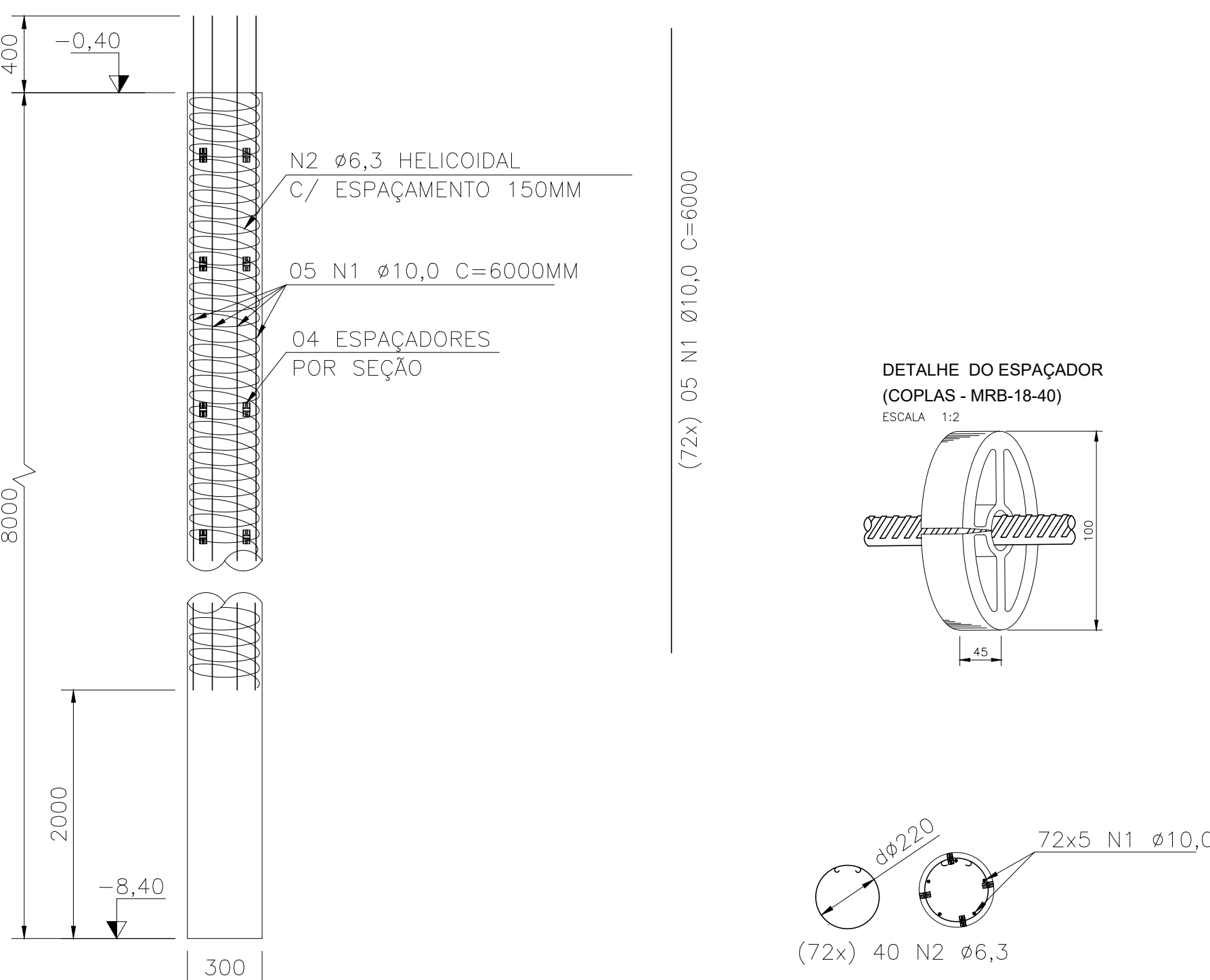


Legenda dos blocos

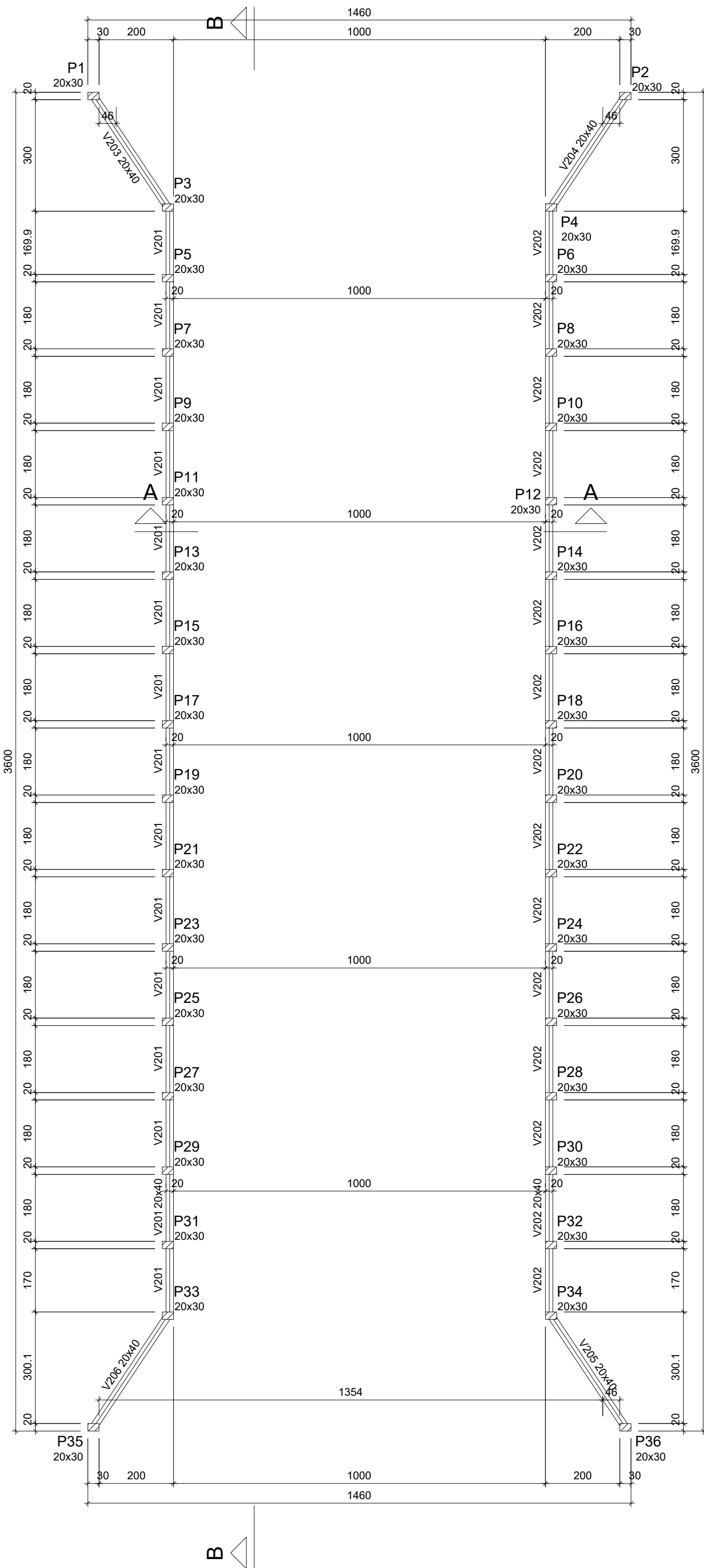
Escala 1:25

DETALHE ESTACA HÉLICE CONTINUA - Ø300x8.000mm (72x)

SEM ESCALA



Localização no eixo X		Localização no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome	Coordenadas (cm)	Nome
-215.00	P1, P35	3300.00	P1
-15.00	P3, P5	2990.00	P3, P4
-14.98	P7, P9, P11, P13, P15, P17, P19, P21, P23, P25, P27, P29, P31, P33	2800.00	P5, P6
1010.00	P4, P6	2650.00	P7, P8
1010.02	P8, P10, P12, P14, P16, P18, P20, P22, P24, P26, P28, P30, P32, P34	2400.00	P9, P10
1210.00	P2	2150.00	P11, P12
1215.02	P38	2000.00	P13, P14
		1850.00	P15, P16
		1600.00	P17, P18
		1400.00	P19, P20
		1200.00	P21, P22
		1000.00	P23, P24
		800.00	P25, P26
		600.00	P27, P28
		400.00	P29, P30
		200.00	P31, P32
		10.00	P33, P34
		-200.00	P35, P36



Forma do pavimento trecho meio (Nível 140)

Escala 1:100

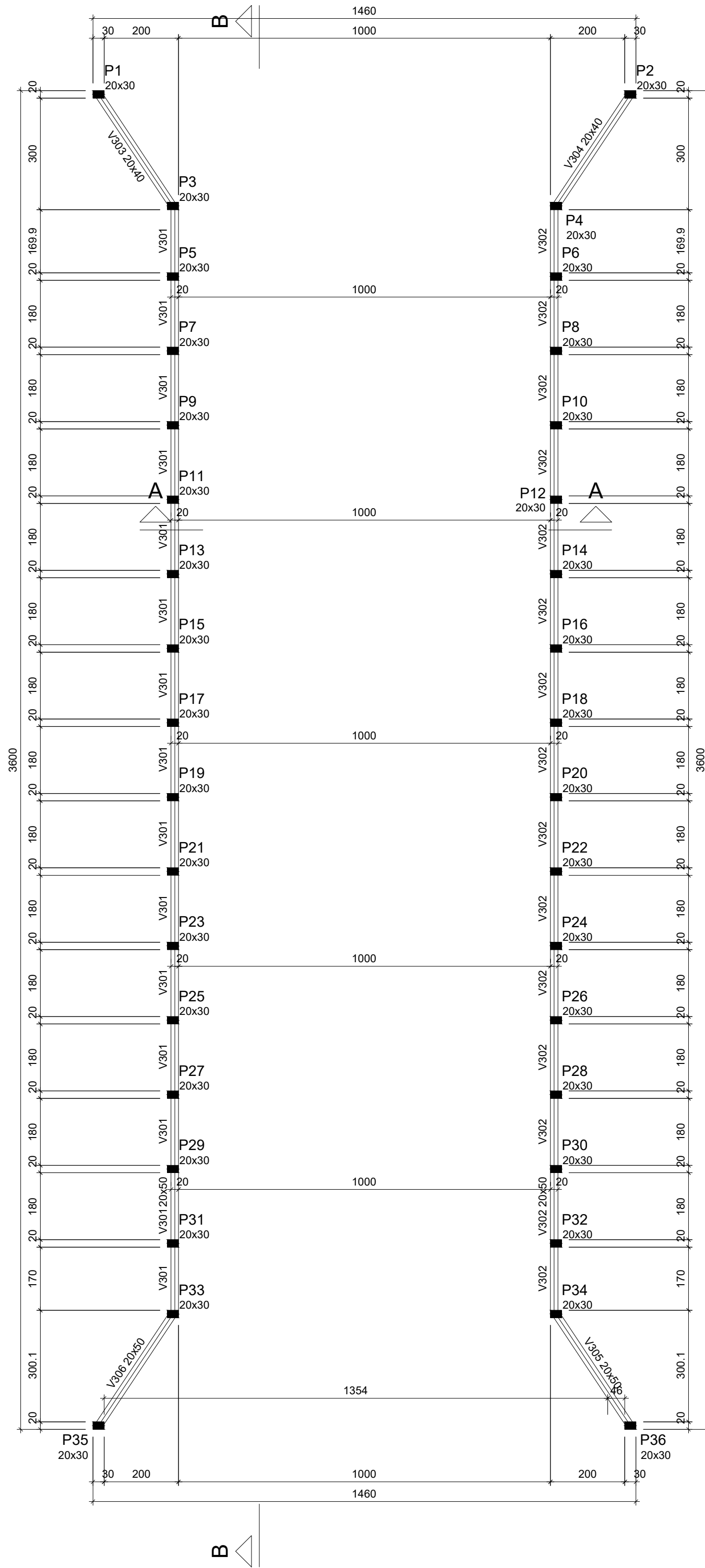
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V201	20x40	0	140
V202	20x40	0	140
V203	20x40	0	140
V204	20x40	0	140
V205	20x40	0	140
V206	20x40	0	140

Características dos materiais		
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
250	241500	5,00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x30	0	140
P2	20x30	0	140
P3	20x30	0	140
P4	20x30	0	140
P5	20x30	0	140
P6	20x30	0	140
P7	20x30	0	140
P8	20x30	0	140
P9	20x30	0	140
P10	20x30	0	140
P11	20x30	0	140
P12	20x30	0	140
P13	20x30	0	140
P14	20x30	0	140
P15	20x30	0	140
P16	20x30	0	140
P17	20x30	0	140
P18	20x30	0	140
P19	20x30	0	140
P20	20x30	0	140
P21	20x30	0	140
P22	20x30	0	140
P23	20x30	0	140
P24	20x30	0	140
P25	20x30	0	140
P26	20x30	0	140
P27	20x30	0	140
P28	20x30	0	140
P29	20x30	0	140
P30	20x30	0	140
P31	20x30	0	140
P32	20x30	0	140
P33	20x30	0	140
P34	20x30	0	140
P35	20x30	0	140
P36	20x30	0	140

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa



Forma do pavimento Topo do muro (Nível 250)

Escala 1:100

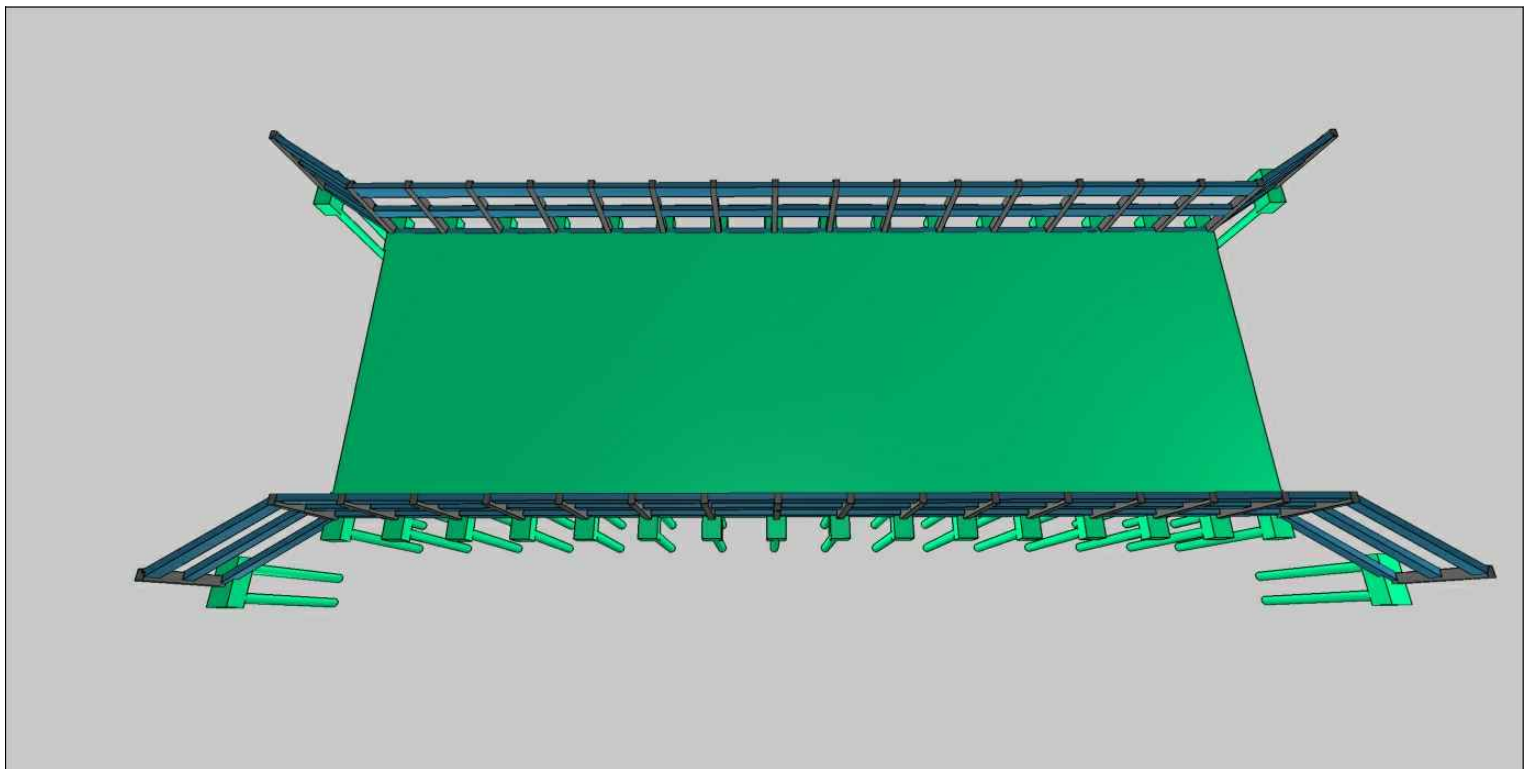
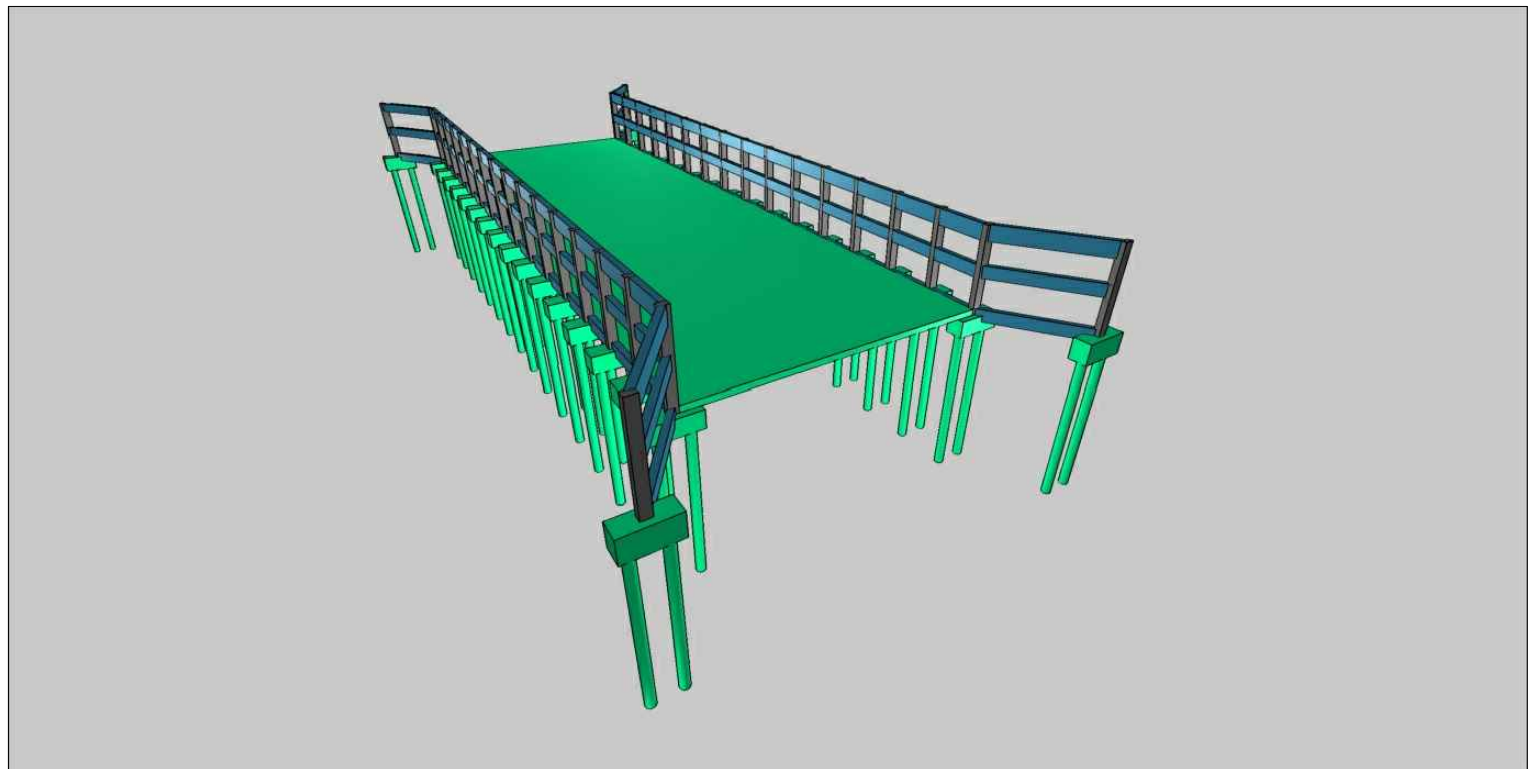
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V301	20x50	0	265
V302	20x50	0	265
V303	20x40	0	265
V304	20x40	0	265
V305	20x50	0	265
V306	20x50	0	265

Características dos materiais		
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
250	241500	5,00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x30	0	265
P2	20x30	0	265
P3	20x30	0	265
P4	20x30	0	265
P5	20x30	0	265
P6	20x30	0	265
P7	20x30	0	265
P8	20x30	0	265
P9	20x30	0	265
P10	20x30	0	265
P11	20x30	0	265
P12	20x30	0	265
P13	20x30	0	265
P14	20x30	0	265
P15	20x30	0	265
P16	20x30	0	265
P17	20x30	0	265
P18	20x30	0	265
P19	20x30	0	265
P20	20x30	0	265
P21	20x30	0	265
P22	20x30	0	265
P23	20x30	0	265
P24	20x30	0	265
P25	20x30	0	265
P26	20x30	0	265
P27	20x30	0	265
P28	20x30	0	265
P29	20x30	0	265
P30	20x30	0	265
P31	20x30	0	265
P32	20x30	0	265
P33	20x30	0	265
P34	20x30	0	265
P35	20x30	0	265
P36	20x30	0	265

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre



NOTAS:

- 1- Materiais:
 - 1.1- Aço: CA50 e CA60 - NBR 7480
 - 1.2- Concreto:
 - a) Classe: NBR 8953
 - Resistencia: C25 - fck >= 25 MPa
 - Consistência: Lançamento Convencional- S100 / Abatimento 100 a 160 mm
 - Concreto Bombeado- S160 / Abatimento 160 a 220 mm
 - b) Características Mecânicas:
 - Resistencia Compressão: fck >= 25 MPa (Classe C25 - NBR 8953)
 - Módulo de Elasticidade: Eci = 28 GPa - NBR 6118
 - c) Traço/Dosagem:
 - Cimento: CP I - 32 (NBR-5732) - Cimento Portland
 - Agregado Graúdo: Granito/Gnaiss - Diam. Máximo: brita 2- 19 a 25 mm
 - Relação Água/Cimento: 0,55 a 0,60 - NBR 6118/NBR 12655
 - Consumo/Cimento: 280 a 320 kg/m³ - NBR 12655
- Preparo: NBR12655 - Condição A:
 - Cimento e Agregados: Medido em Massa
 - Água: Medido em Massa ou Volume/Dispositivo Dosador
 - Observação: Considerar a umidade dos agregados.
- Resistência de Dosagem aos 28 dias: fcm28 - NBR 12655
- Condição de Preparo A => Sd = 4,0 Mpa
- fcm28 = fck + 1,65 Sd = 26,6 MPa (Mínimo)

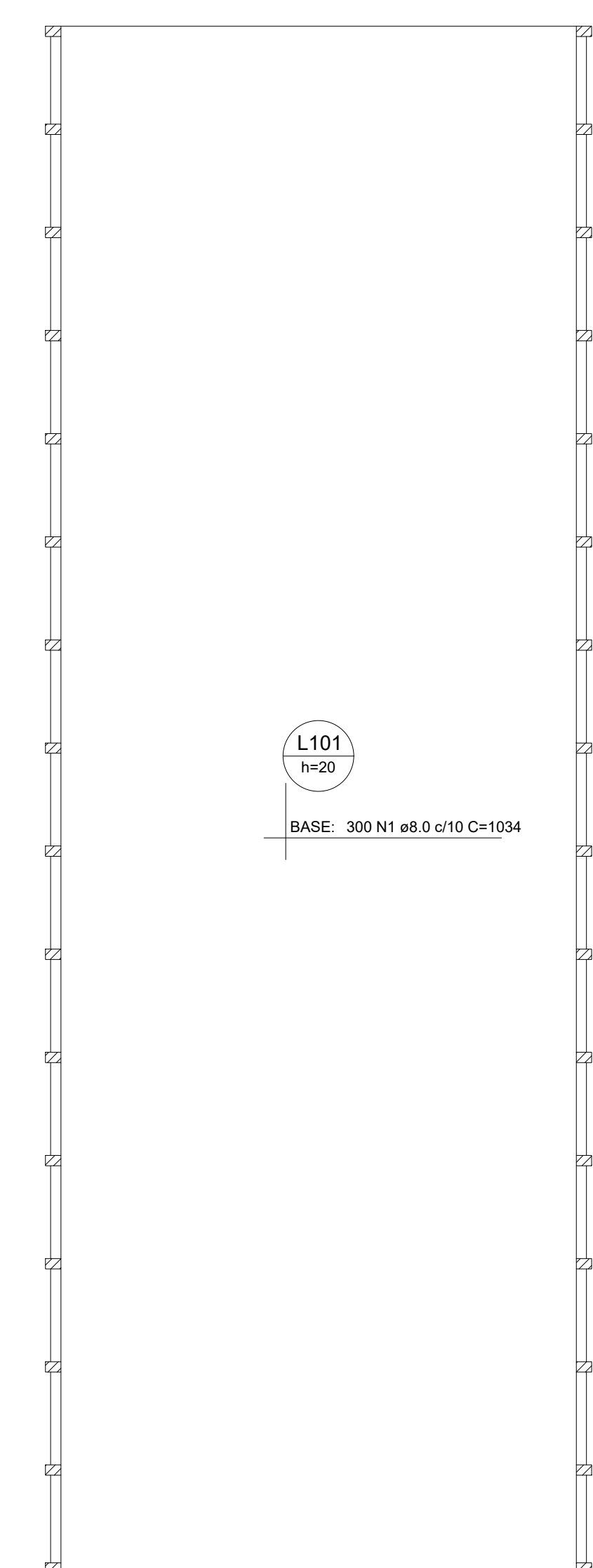
0	PLANTA DE FORMA NÍVEL 140 E 250	17/06/23	EZ
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	VISTO

- NOTAS GERAIS:
1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS.
 2. CONFERIR MEDIDAS NA OBRA.
 3. LOCAÇÃO DA OBRA PELO CAMPO.

REFERÊNCIAS:

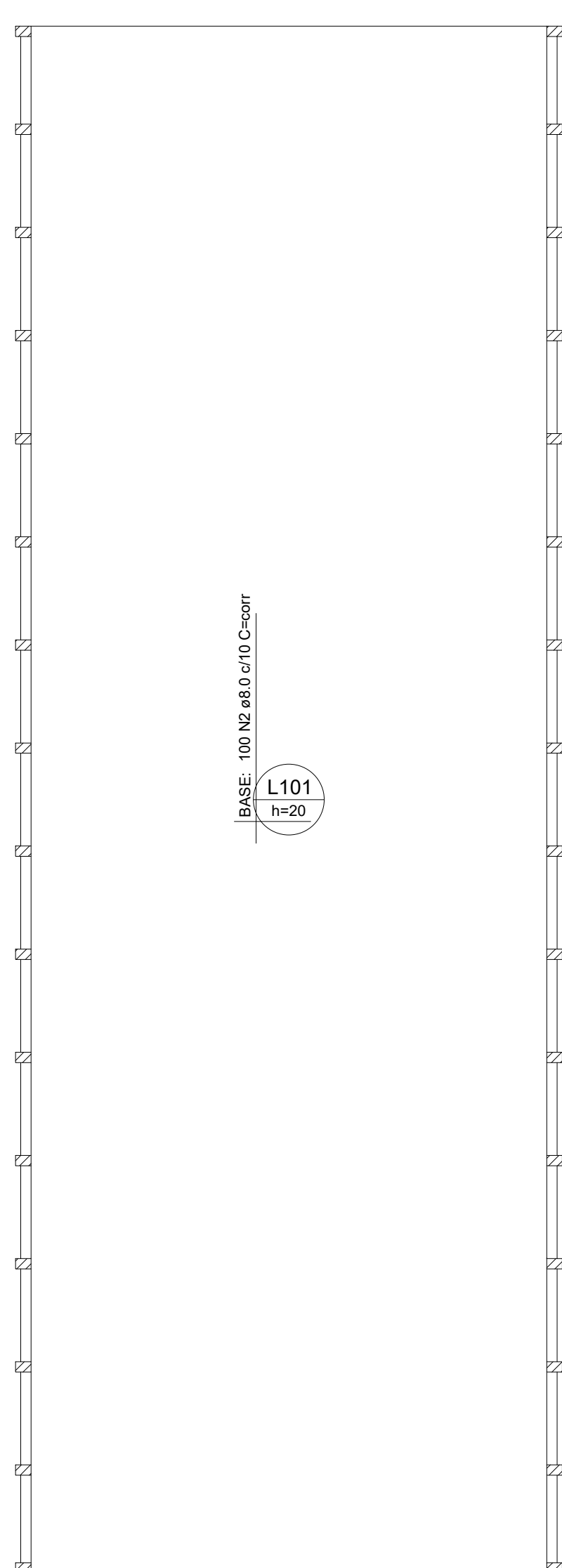
B4B Engenharia
ENGENHARIA E PROJETOS LTDA

AV. PREFEITO HERCÚLES PEREIRA HORTAL 1367, SALA 07, BEBEDOURO-SP, eduardo.barreira@b4b.eng.br			
CLIENTE			
SAAEC – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA			
EMPENHAMENTO		LOCAL COLINA – SP	LATITUDE: -20,719683
TRAVESSIA EMISSÁRIO PARQUE DÉBORA PARO			LONGITUDE: -48,5260
TÍTULO			
PLANTA DE FORMA NÍVEL 140 E 250.			
PROJETADO		Nº ART:28027230231009292	
ENG. EDUARDO ZACCARELLI			
CREA 5069910710-SP			
DES. Nº	PF140250-SAAEC-001	REVISÃO	DATA
		0	17/06/23
ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS, RESOLUÇÃO Nº 260 CONFEA, LEI FEDERAL Nº 5.988			



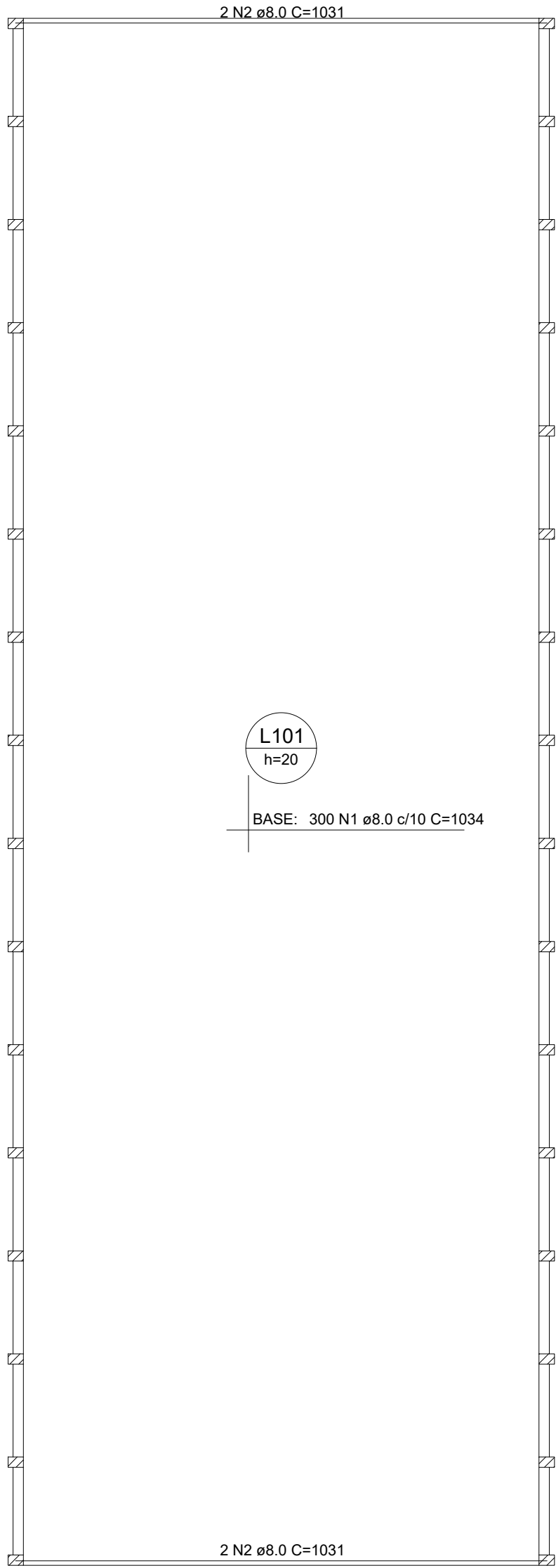
Armação superior do radier do pavimento
Fundação (Eixo X)

Escala 1:100



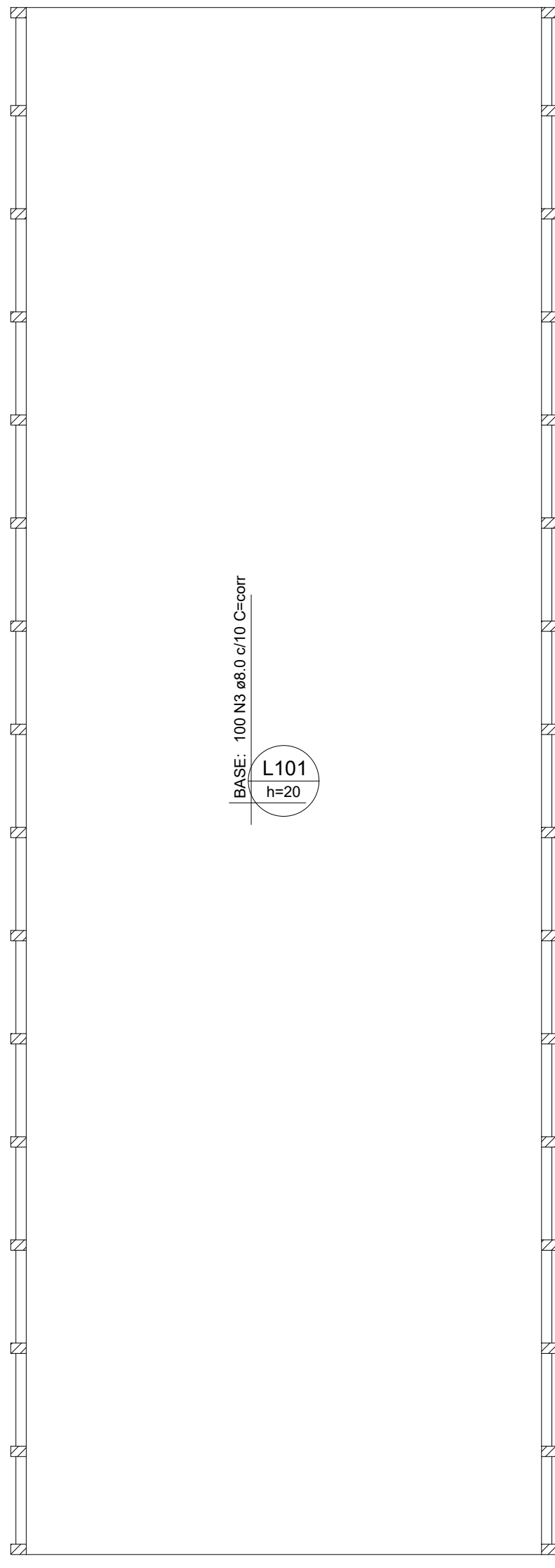
Armação superior do radier do pavimento
Fundação (Eixo Y)

Escala 1:100



Armação inferior do radier do pavimento
Fundação (Eixo X)

Escala 1:100



Armação inferior do radier do pavimento
Fundação (Eixo Y)

Escala 1:100

RELAÇÃO DO AÇO					
Negativos X			Negativos Y		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CASO	1	8.0	300	1034	310200
	2	8.0	100	cor	299100

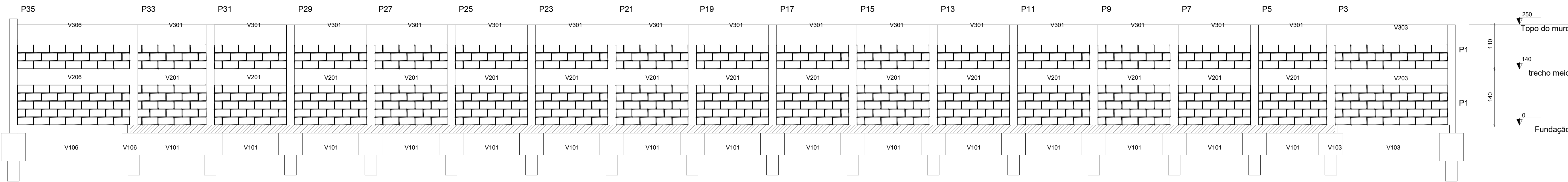
RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	8.0	6093	2644.6
PESO TOTAL (kg)			
CASO		2644.6	

Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

RELAÇÃO DO AÇO					
Positivos X			Positivos Y		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CASO	1	8.0	300	1034	310200
	2	8.0	4	1031	4124
	3	8.0	100	cor	299100

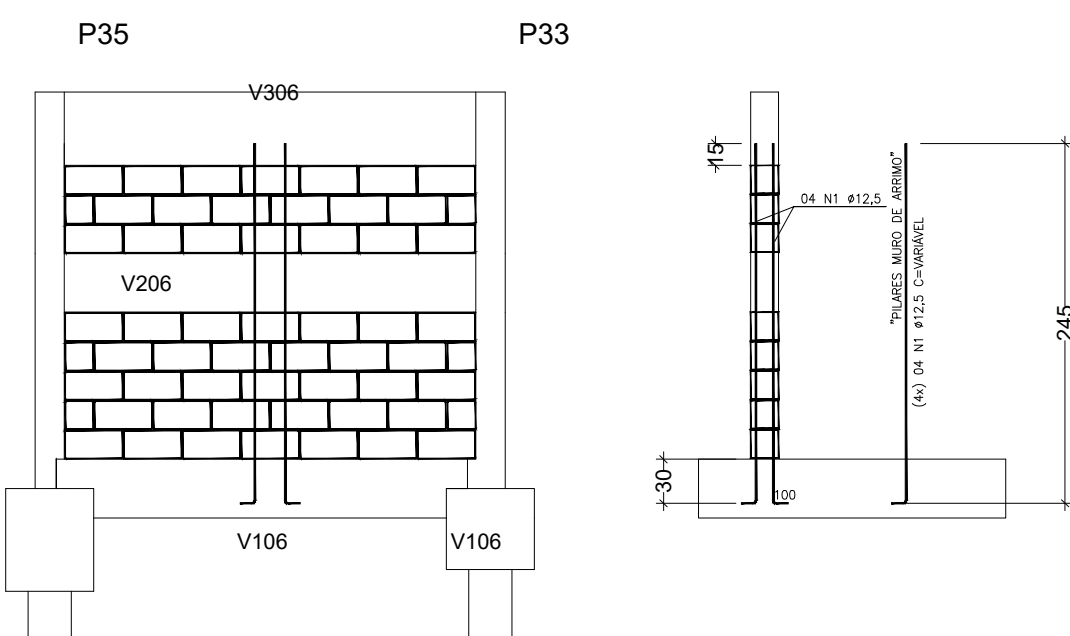
RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	8.0	6134.2	2662.5
PESO TOTAL (kg)			
CASO		2662.5	

Volume de concreto (C-25) = 60.06 m³
Área de forma = 4.12 m²



DETALHE 01 X 30

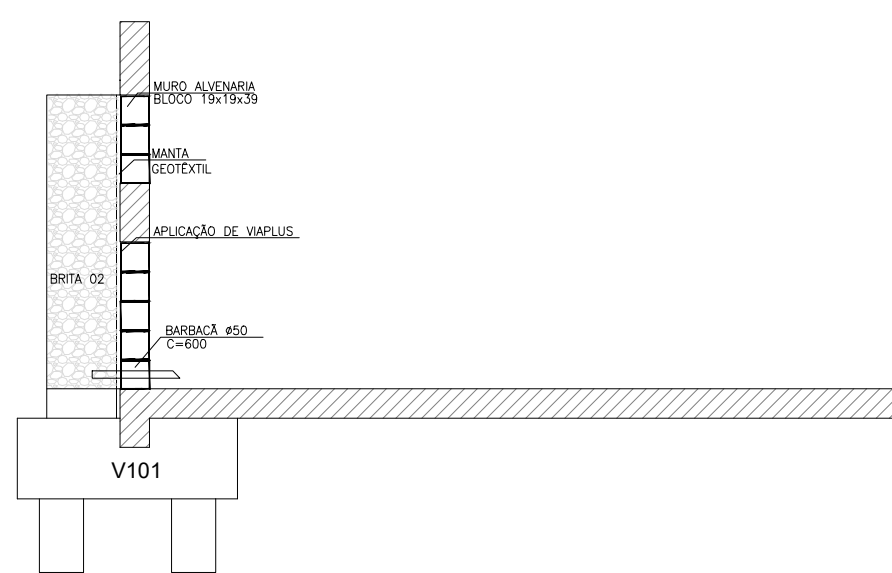
Escala 1:50



DETALHE 02 X 04

Escala 1:50

Relação dos pilares				
Legenda	Comprimento (m)	N1	Quant. (cm)	Total em Kg +10%
		10.0mm		
	2.55m	4012.3mm c=255cm	34680	368.90
				4.20



DETALHE TÍPICO PARA
DRENAGEM DO MURO

RELAÇÃO DE MATERIAIS		
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD. UNID.
1	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19x19x19cm	1050.00
2	MED BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19x19x19cm	530.00
3	MANTA DEBENTIL	150.00
4	ESPALADOR (COPAS-MB-18-40)	270.00
5	PIEDRA BRITADA N.2	75.00
6	TUBO PVC 400mm	42.00
7	VARILUS 1000	20

NOTAS

- UTILIZAR BLOCOS E CANALETAS DE CONCRETO ESTRUTURAL (4,0MPa)
- ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3
- APLICAR NAS PAREDES EM CONTATO COM O SOLO, IMPERMEABILIZANTE TIPO TEC 100 EM DUAS CAMADAS COM APLICAÇÃO CRUZADA E COLOCAR LONA PLÁSTICA DE 2,0mm DE ESPESURA NA EXECUÇÃO DO REATERRO.
- CONCRETO fck=20MPa PARA ESTACAS E 25MPa PARA BLOCOS, PILARES E VIGAS

NOTAS:

- Materiais:
 - Aço: CASO e CA60 – NBR 7480
- Coimento:
 - Classe: NBR 8953
 - Resistência: C25 – fck>= 25 MPa
 - Consistência: Langamento Convencional– 5100 / Abatimento 100 a 160 mm
 - Concreto Bombeado– 5160 / Abatimento 160 a 220 mm
- Características Mecânicas:
 - Resistência Compressão: fck>= 25 MPa (Classe C25 – NBR 8953)
 - Módulo de Elasticidade: Eci= 28 GPa – NBR 6118
- Traço/Dosagem:
 - Cimento: CP I – 32 (NBR–5732) – Cimento Portland
 - Agregado Graúdo: Granito/Gnaíse – Diam. Máximo: brita 2– 19 a 25 mm
 - Relação Água/Cimento: 0,55 a 0,60 – NBR 6118/NBR 12655
 - Consumo/Cimento: 280 a 320 kg/m³ – NBR 12655
- Preparo: NBR12655 – Condição A:
 - Cimento e Agregados: Medido em Massa
 - Água: Medido em Massa ou Volume/Dispositivo Dosador
 - Observação: Considerar a umidade dos agregados.
- Resistência de Dosagem aos 28 dias: fcm28 – NBR 12655
- Condição de Preparo A => Sd= 4,0 Mpa
- fcm28= fck + 1,65 Sd= 26,6 MPa (Mínimo)

2- COBRIMENTO: RADIER 3,0cm

NOTAS GERAIS:

- MEASURAS EM CENTÍMETROS.
- CONFERIR MEDIDAS NA OBRA.
- LOCALIZAÇÃO DA OBRA PELO CAMPO.

REFERÊNCIAS:

B4B Engenharia
ENGENHARIA E PROJETOS LTDA

AV. PROSPERIDADE, 1367, SALA 07, BEBEDOURO-SP, eduardo.borrelli@b4b.eng.br

SAEAC – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA

EMPREENHAMENTO: TRAVESSIA EMISSÃO PARQUE DEBORA PARO LOCAL: COLINA – SP LATITUDE: -20,719683 LONGITUDE: -48,5280

TÍTULO: DETALHAMENTO DO RADIER E ALVENARIA ESTRUTURAL

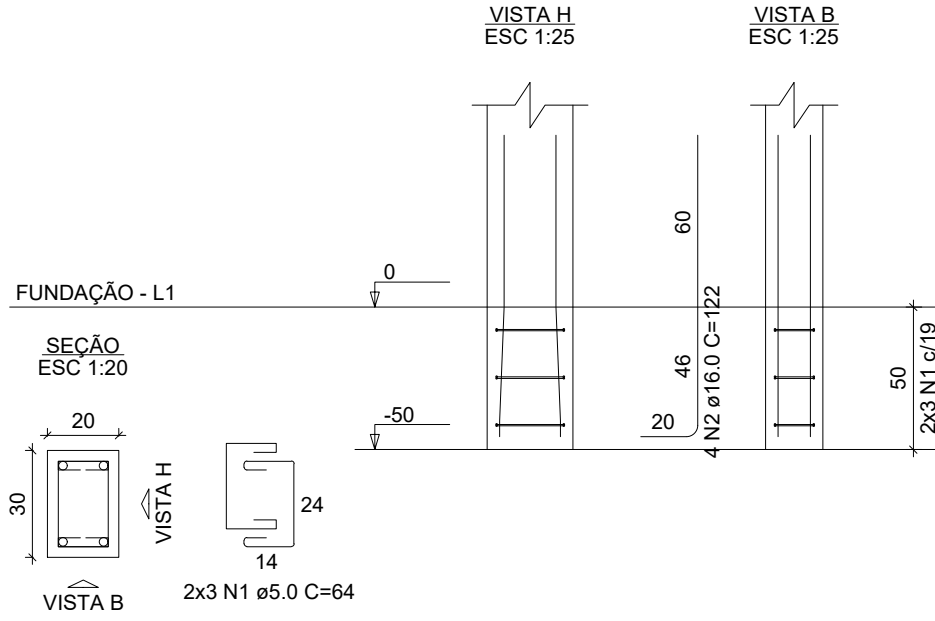
PROJETADO: ENG. EDUARDO FRONTE F. ZACCARELLI Nº ART:200272302310000002

DEL. Nº: CREA 50969/01710-30 REVISÃO: 0 DATA: 17/06/23

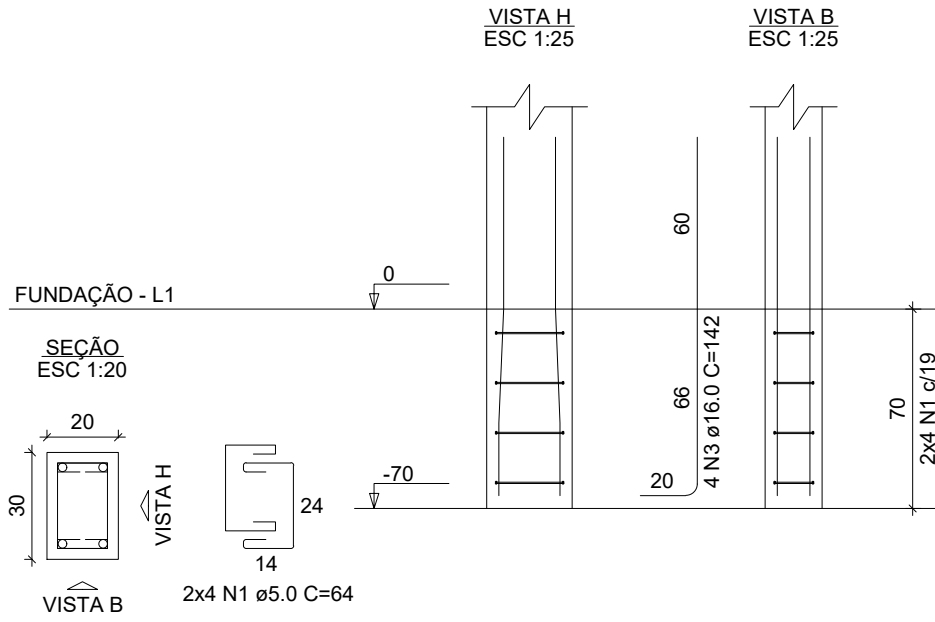
ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU Cedido SEM OS TERMOS CONTRATUAIS, RESOLUÇÃO Nº 260 CONSELHO FEDERAL Nº 0.988

B4B ENGENHARIA – (11)90566-7812

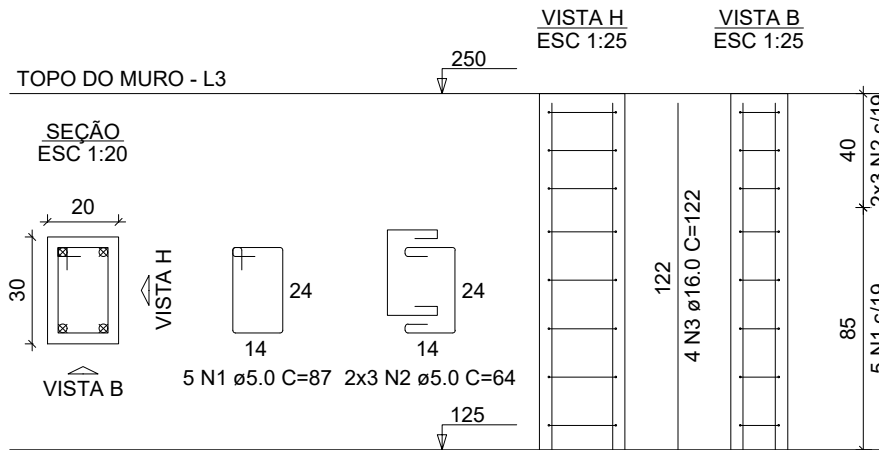
P1=P2=P35=P36



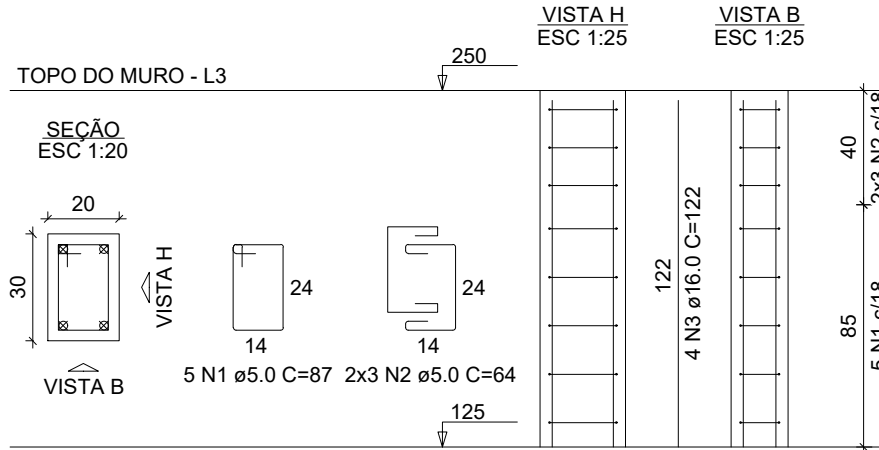
P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=
=P12=P13=P14=P15=P16=P17=P18=
=P19=P20=P21=P22=P23=P24=P25=
=P28=P27=P28=P29=P30=P31=P32=
=P33=P34



P1=P2=P3=P4=P7=P8=P9=P10=P11=P12=P13=
=P14=P15=P16=P17=P18=P19=P20=P21=P22=
=P23=P24=P25=P26=P27=P28=P29=P30=P33=
=P34=P35=P36



P5=P6=P31=P32



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	280	64	17920
CA50	2	16.0	16	122	1952
	3	16.0	128	142	18176

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	16.0	201.3	349.5
CA60	5.0	179.2	30.4

PESO TOTAL (kg)

CA50	349.5
CA60	30.4

Volume de concreto (C-25) = 0.43 m³

Área de forma = 7.20 m²

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	180	87	15660
CA50	2	5.0	216	64	13824
	3	16.0	144	185	26640

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	16.0	266.4	462.5
CA60	5.0	294.8	50

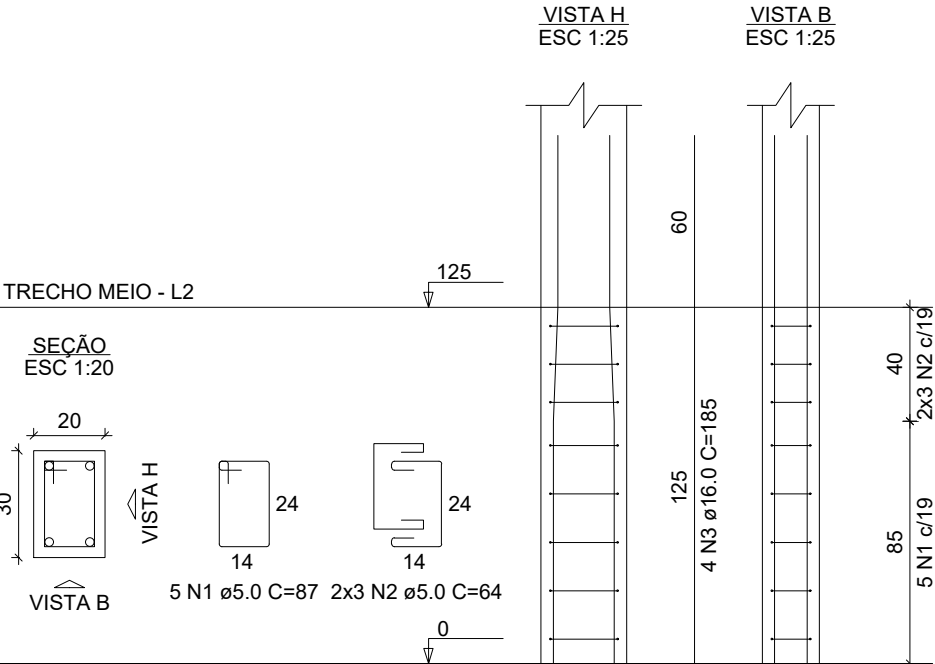
PESO TOTAL (kg)

CA50	462.5
CA60	50

Volume de concreto (C-25) = 2.70 m³

Área de forma = 45.00 m²

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=
=P12=P13=P14=P15=P16=P17=P18=P19=P20=
=P21=P22=P23=P24=P25=P26=P27=P28=P29=
=P30=P31=P32=P33=P34=P35=P36

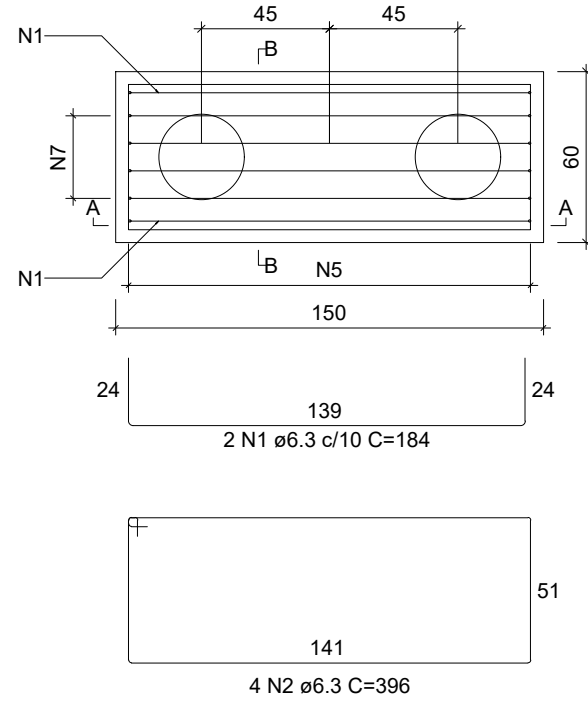


B1=B2=B35=B36

2xC30

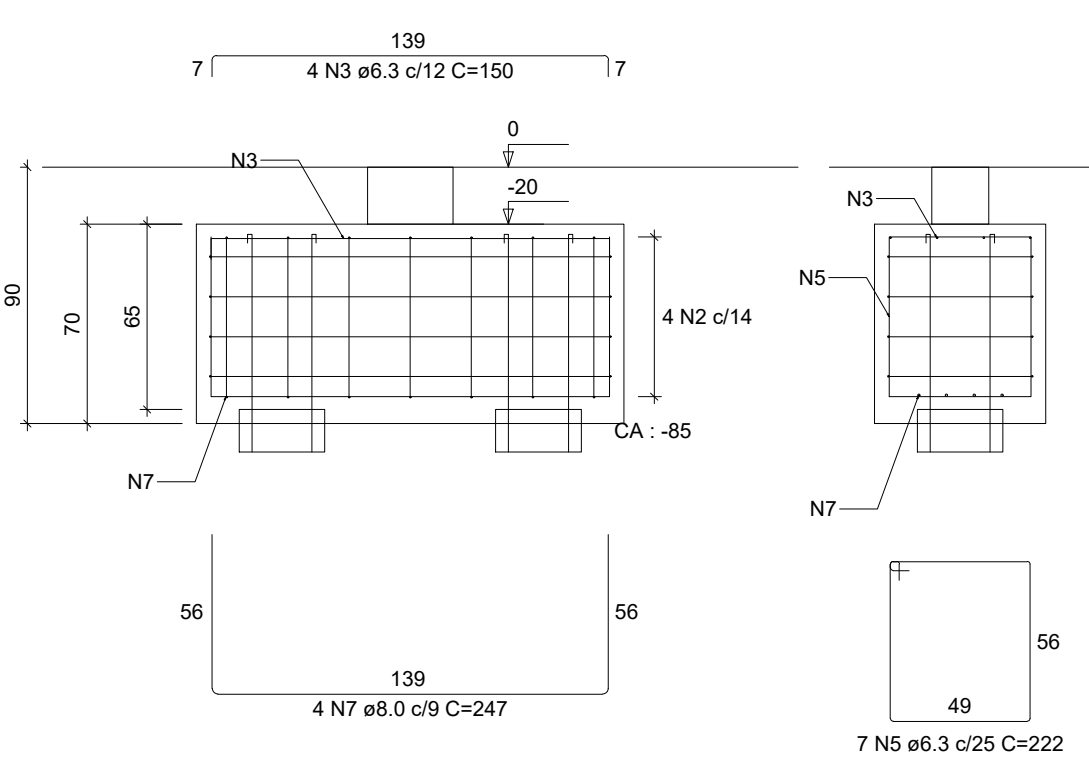
PLANTA

ESC 1:25



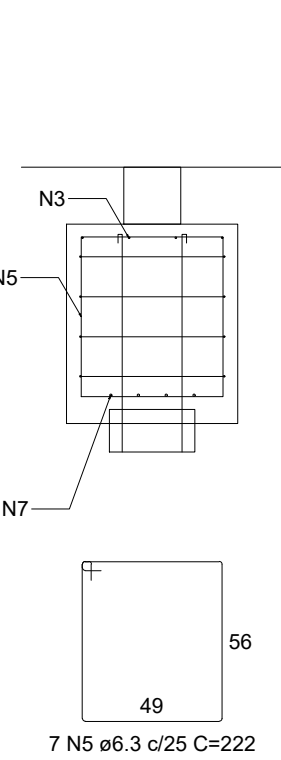
CORTE A-A

ESC 1:25



CORTE B-B

ESC 1:25

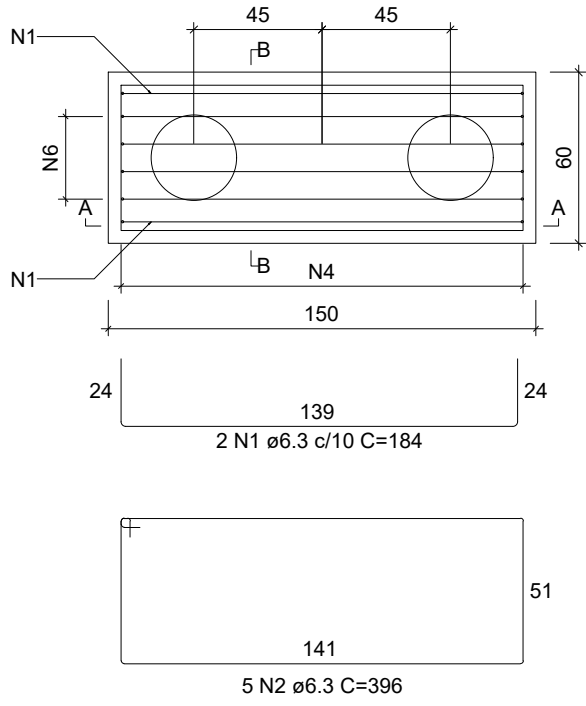


B3=B4=B5=B6=B31=B32=B33=B34

2xC30

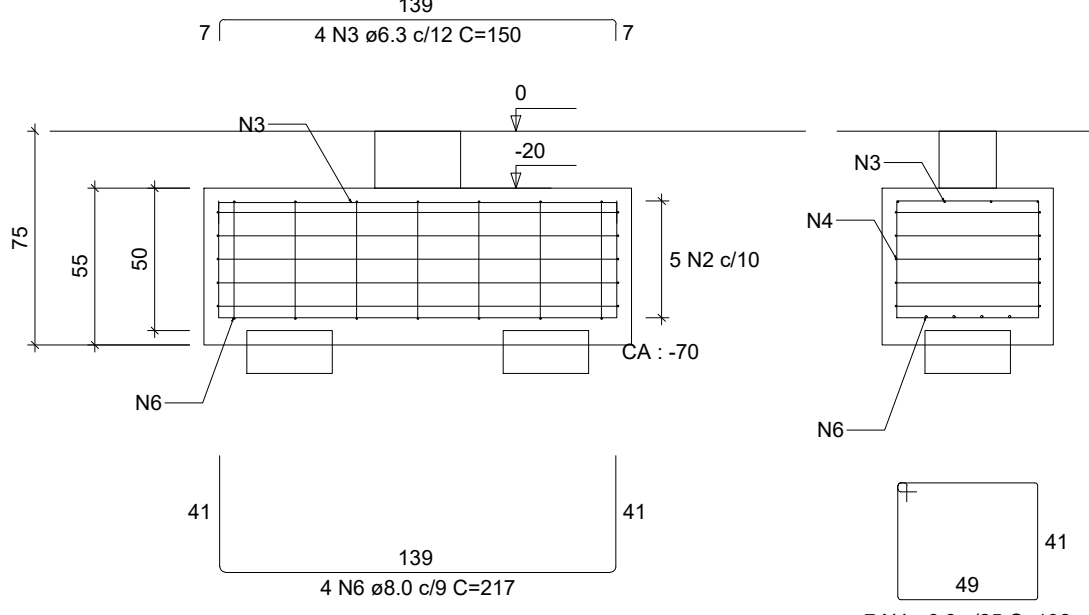
PLANTA

ESC 1:25



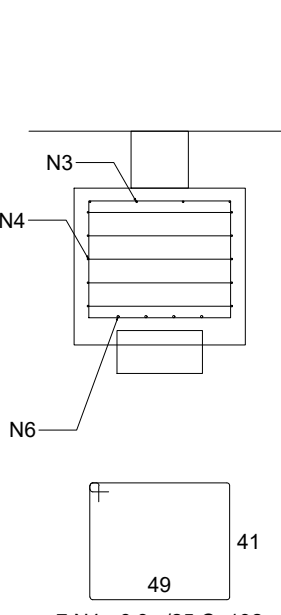
CORTE A-A

ESC 1:25



CORTE B-B

ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	72	184	13248
	2	6.3	176	396	69696
	3	6.3	144	150	21600
	4	6.3	224	192	43008
	5	6.3	28	222	6216
	6	8.0	32	217	6944
	7	8.0	16	247	3952
	8	10.0	96	216	20736

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	1537.7	413.9
	8.0	109	47.3
	10.0	207.4	140.6

PESO TOTAL (kg)

CA50	601.8
------	-------

Volume de concreto (C-25) = 18.11 m³

Área de forma = 85.68 m²

NOTAS:

1- Materiais:

1.1- Aço: CA50 e CA60 - NBR 7480

1.2- Concreto:

a) Classe: NBR 8953

Resistencia: C25 - fck >= 25 MPa

Consistência: Lançamento Convencional- S100 / Abatimento 100 a 160 mm
Concreto Bombeado- S160 / Abatimento 160 a 220 mm

b) Características Mecânicas:

Resistencia Compressão: fck >= 25 MPa (Classe C25 - NBR 8953)

Módulo de Elasticidade: Eci = 28 GPa - NBR 6118

c) Traço/Dosagem:

Cimento: CP I - 32 (NBR-5732) - Cimento Portland

Agregado Graúdo: Granito/Gnaiss - Diam. Máximo: brita 2- 19 a 25 mm

Relação Água/Cimento: 0,55 a 0,60 - NBR 6118/NBR 12655

Consumo/Cimento: 280 a 320 kg/m³ - NBR 12655

Preparo: NBR12655 - Condição A:

Cimento e Agregados: Medido em Massa

Água: Medido em Massa ou Volume/Dispositivo Dosador

Observação: Considerar a umidade dos agregados.

Resistência de Dosagem aos 28 dias: fcm28 - NBR 12655

Condição de Preparo A => Sd = 4,0 Mpa

fcm28 = fck + 1,65 Sd = 26,6 MPa (Mínimo)

2- BLOCOS 4.0cm E PILARES 3.0cm

0	DETALHAMENTO BLOCOS DE COROAMENTO E PILARES	17/06/23
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
		VISTO

NOTAS GERAIS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS.
2. CONFERIR MEDIDAS NA OBRA.
3. LOCAÇÃO DA OBRA PELO CAMPO.

REFERÊNCIAS:

B4B Engenharia

ENGENHARIA E PROJETOS LTDA

AV. PREFEITO HERCULES PEREIRA HORTAL 1367, SALA 07, BEBEDOURO-SP, eduardo.barreira@b4b.eng.br

CLIENTE: SAAEC - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA

EMPREENDIMENTO: TRAVESSIA EMISSÁRIO PARQUE DÉBORA PARO LOCAL: COLINA - SP LATITUDE: -20,719683 LONGITUDE: -48,5260

TÍTULO: DETALHAMENTO BLOCOS DE COROAMENTO E PILARES

PROJETADO: ENG. EDUARDO ZACCARELLI Nº ART:28027230231009292

DES. Nº: DETBP-SAAEC-001 REVISÃO: 0 DATA: 17/06/23

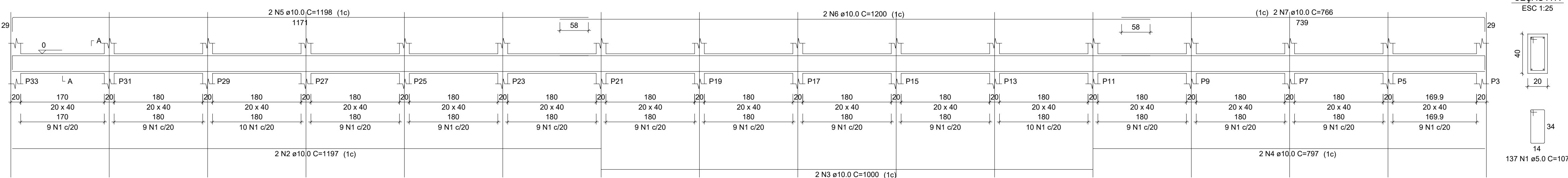
ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER USADO, CÓPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS. RESOLUÇÃO Nº 260 CONFEA, LBI FEDERAL Nº 5.888

B4B ENGENHARIA - (11)99568-7812

VIGAS BALDRAMES 101-106 NÍVEL 0,00

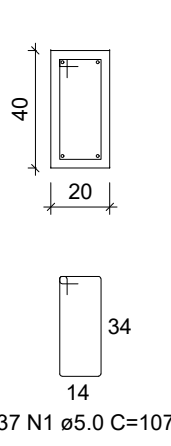
V101

ESC 1:50



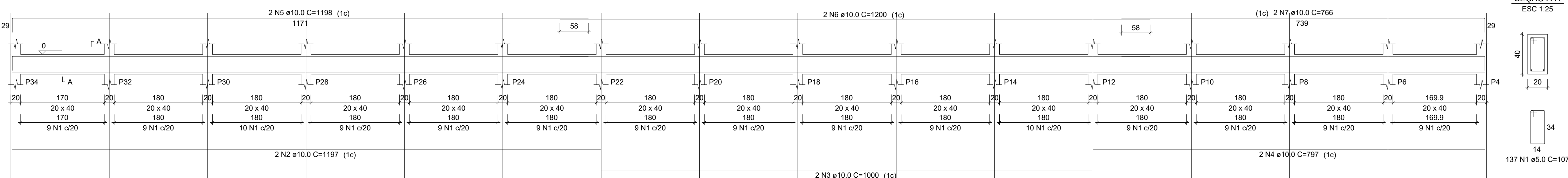
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



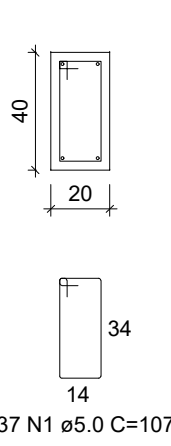
V102

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

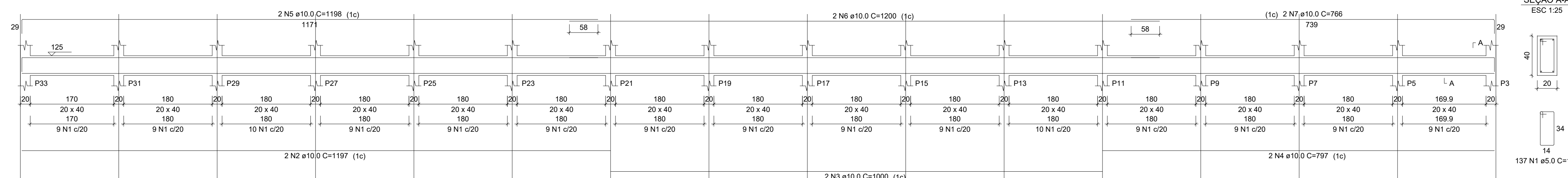
ESC 1:25



VIGAS INTERMEDIÁRIAS 201-206 NÍVEL 1,40

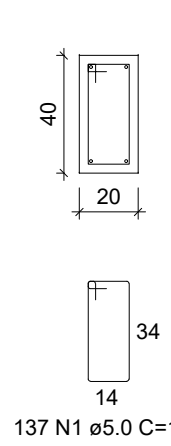
V201

ESC 1:50



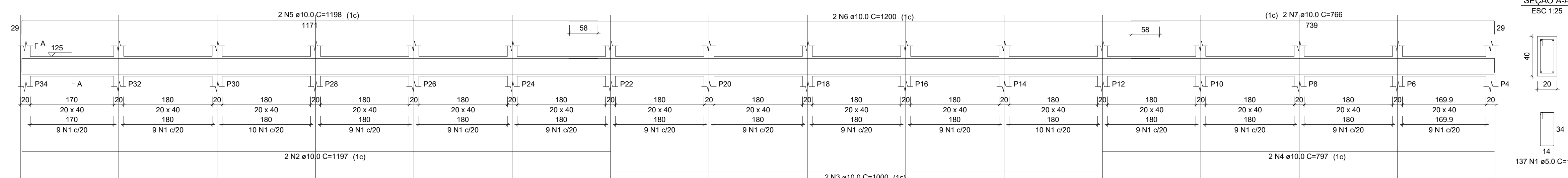
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



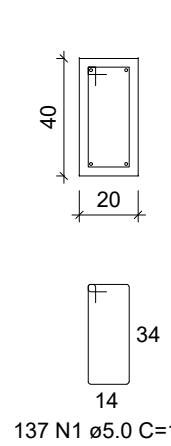
V202

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

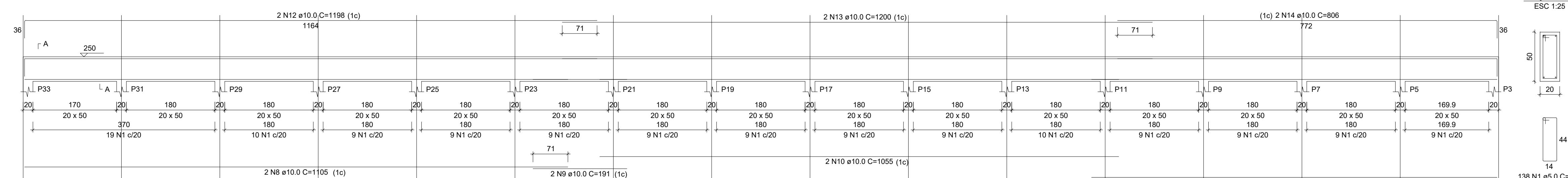
ESC 1:25



VIGAS TOPO MA 301-306 NÍVEL 2,50

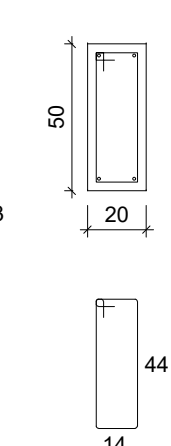
V301

ESC 1:50



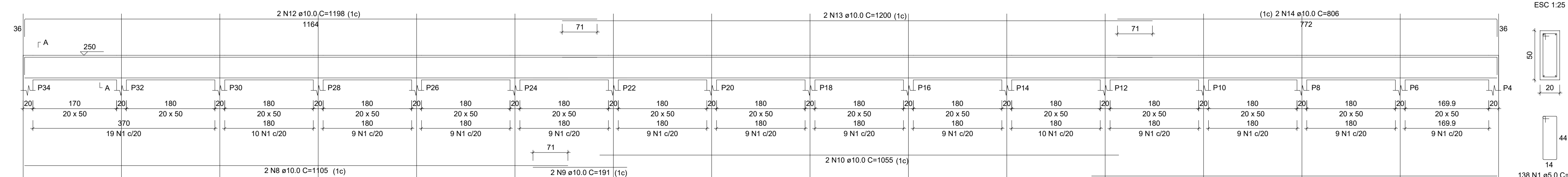
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



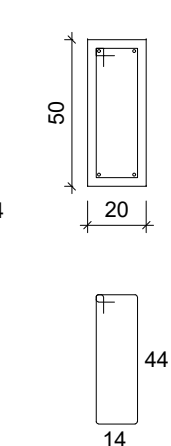
V302

ESC 1:50



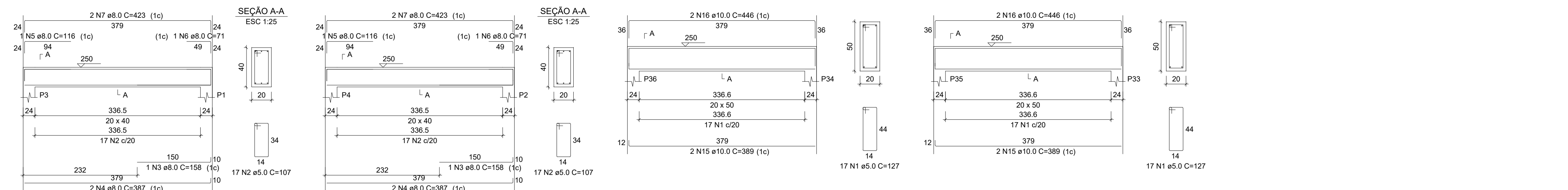
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



V303

ESC 1:50



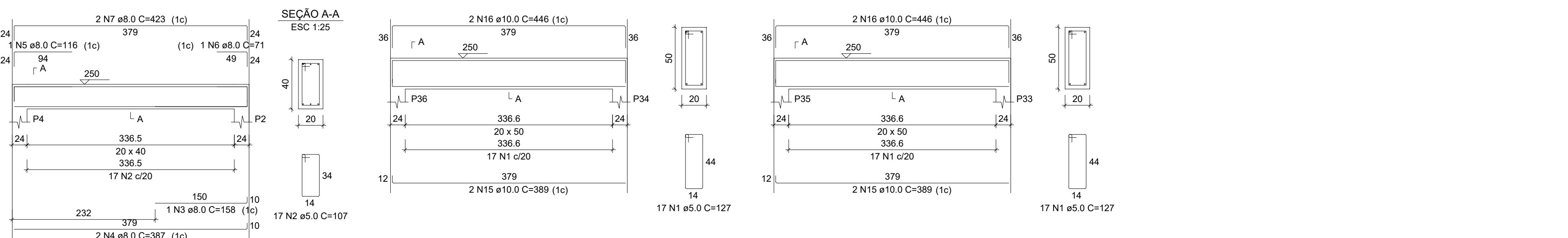
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



V304

ESC 1:50



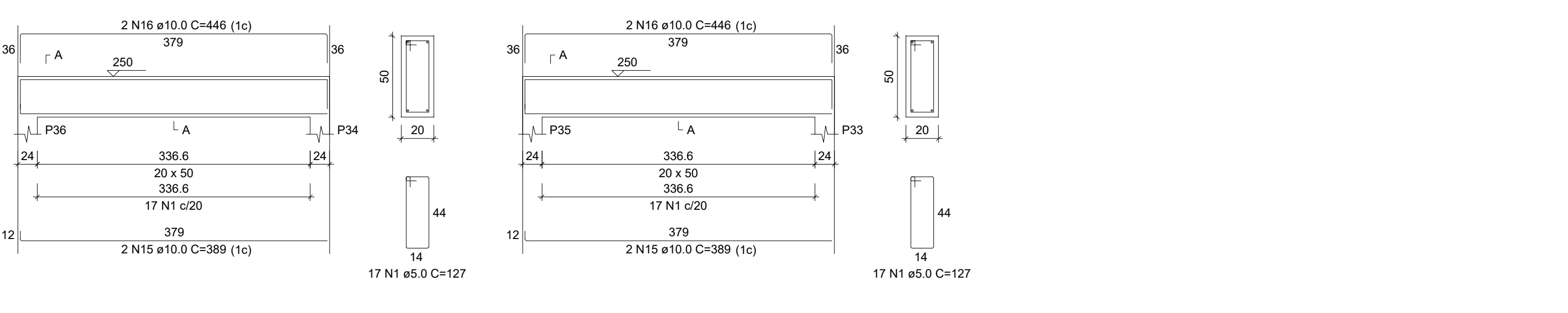
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



V305

ESC 1:50



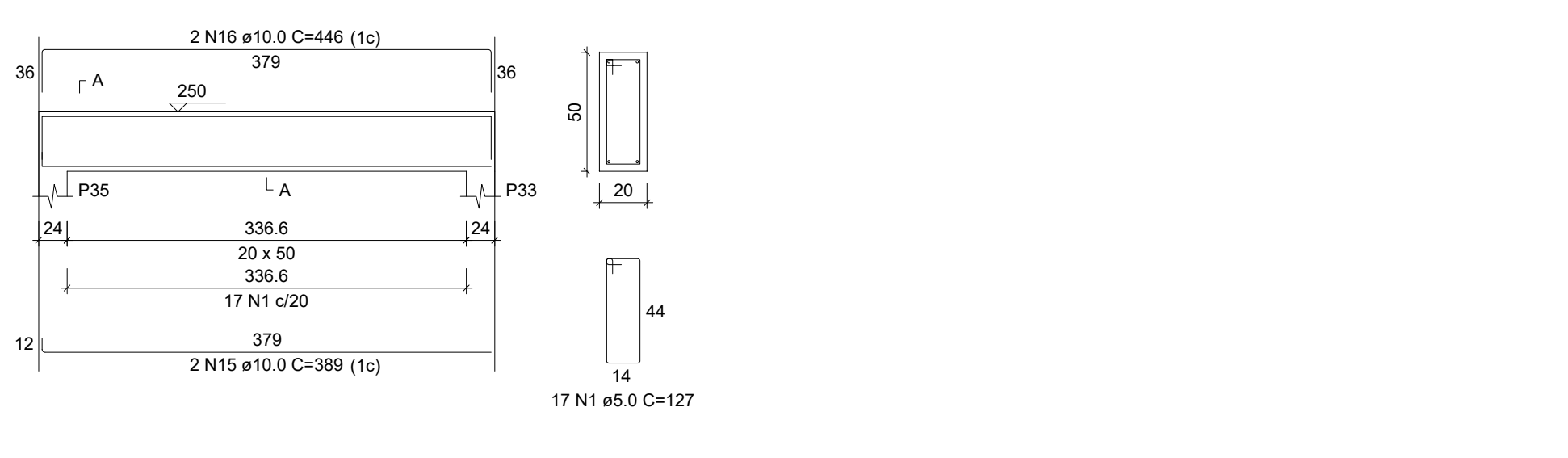
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



V306

ESC 1:50



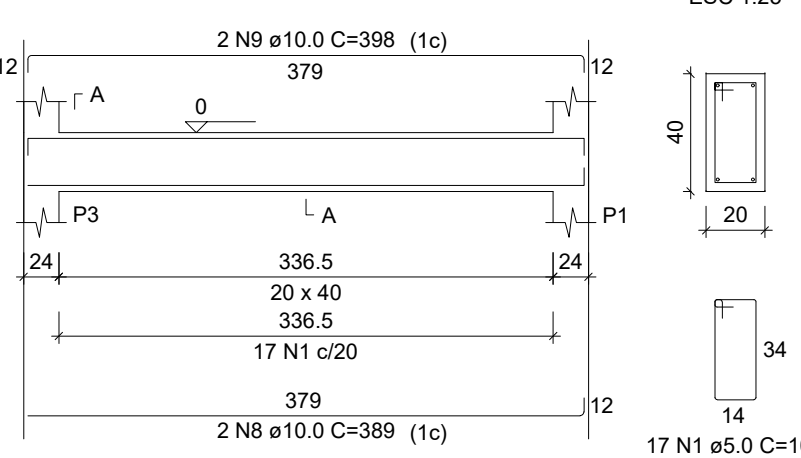
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



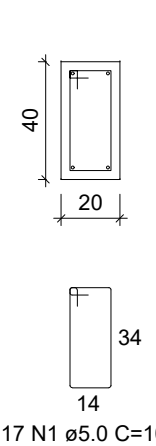
V103

ESC 1:50



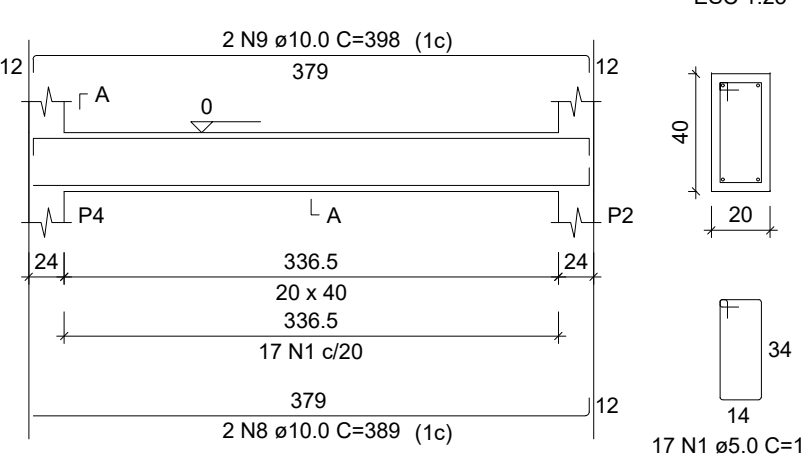
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



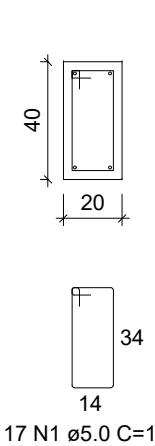
V104

ESC 1:50



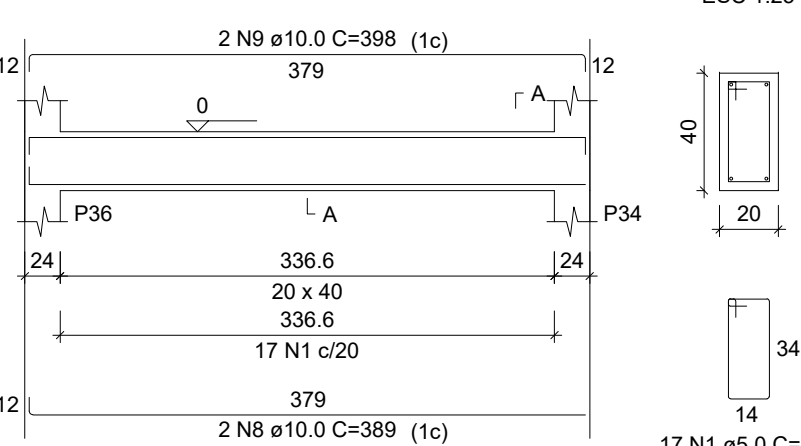
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



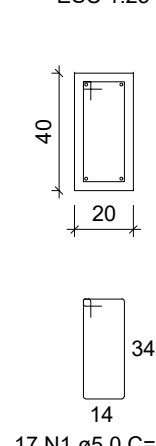
V105

ESC 1:50



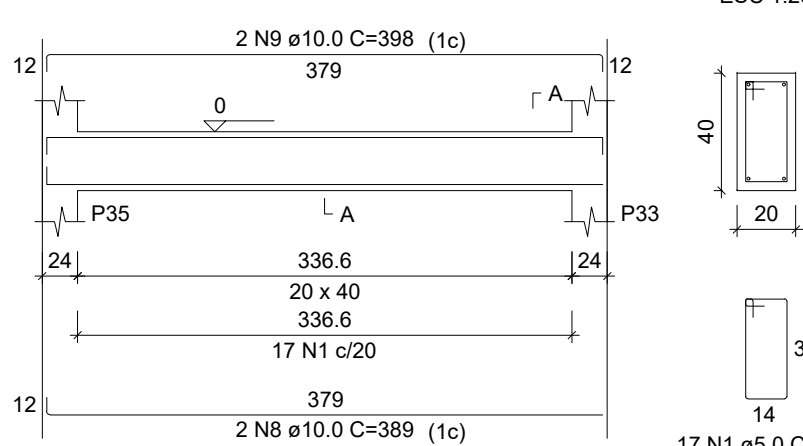
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



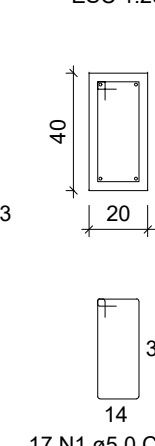
V106

ESC 1:50



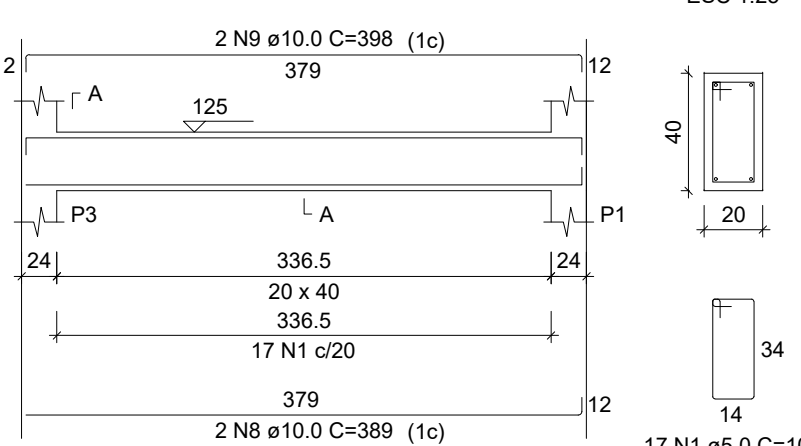
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



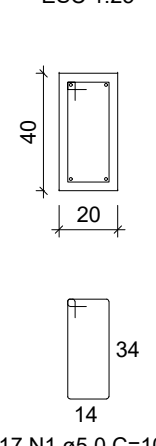
V203

ESC 1:50



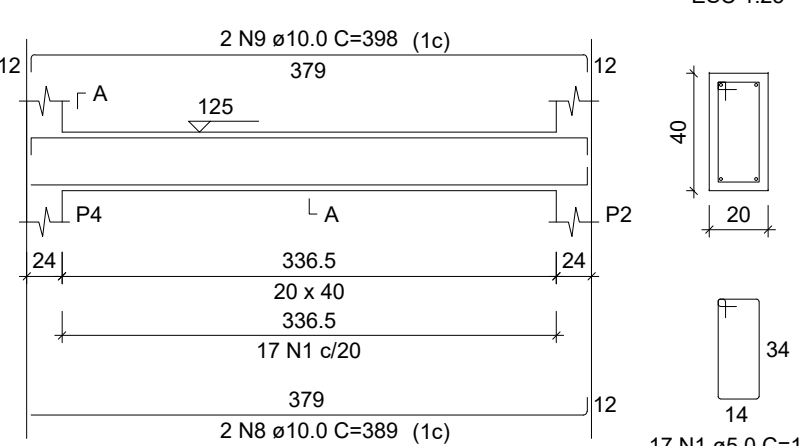
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



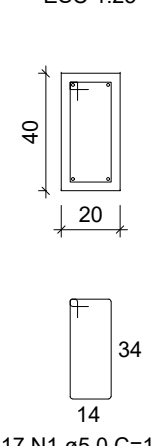
V204

ESC 1:50



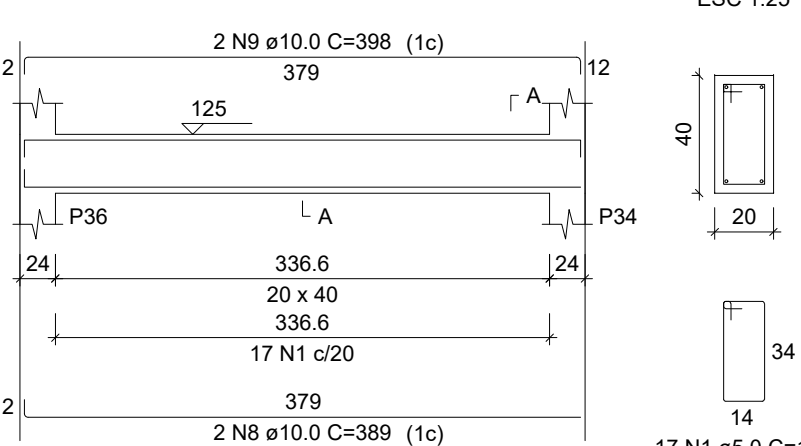
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



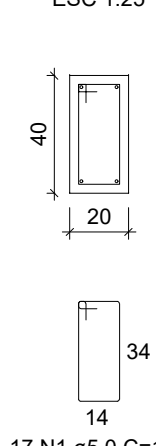
V205

ESC 1:50



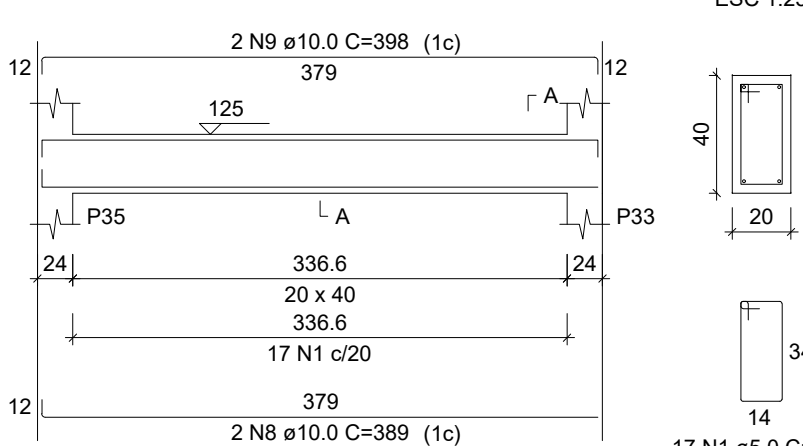
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



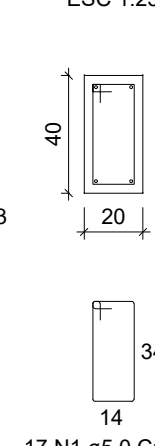
V206

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO					
V301		V302	V303		
CAO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CAO1	1	5,0	310	127	39370
CAO2	2	5,0	34	107	3638
CAO3	3	8,0	2	158	316
CAO4	4	8,0	4	387	1548
CAO5	5	8,0	2	116	232
CAO6	6	8,0	2	71	142
CAO7	7	8,0	4	423	1692
CAO8	8	10,0	4	1105	4420
CAO9	9	10,0	4	191	764
CAO10	10	10,0	4	1055	4220
CAO11	11	10,0	4	825	3300
CAO12	12	10,0	4	1198	4792
CAO13	13	10,0	4	1200	4800
CAO14	14	10,0	4	906	3224
CAO15	15	10,0	4	389	1556
CAO16	16	10,0	4	446	1784

RESUMO DO AÇO			
CAO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO = 10% (kg)
CAO5	8,0	38,3	17,1
CAO8	5,0	288,8	126,7
CAO10	5,0	430,1	192,9
CAO12	5,0	430,1	192,9
CAO14	5,0	430,1	192,9
CAO16	5,0	430,1	192,9
CAO18	5,0	430,1	192,9
CAO20	5,0	430,1	192,9
CAO22	5,0	430,1	192,9
CAO24	5,0	430,1	192,9
CAO26	5,0	430,1	192,9
CAO28	5,0	430,1	192,9
CAO30	5,0	430,1	192,9
CAO32	5,0	430,1	192,9
CAO34	5,0	430,1	192,9
CAO36	5,0	430,1	192,9
CAO38	5,0	430,1	192,9
CAO40	5,0	430,1	192,9
CAO42	5,0	430,1	192,9
CAO44	5,0	430,1	192,9
CAO46	5,0	430,1	192,9
CAO48	5,0	430,1	192,9
CAO50	5,0	430,1	192,9
CAO52	5,0	430,1	192,9
CAO54	5,0	430,1	192,9
CAO56	5,0	430,1	192,9
CAO58	5,0	430,1	192,9
CAO60	5,0	430,1	192,9
CAO62	5,0	430,1	192,9
CAO64	5,0	430,1	192,9
CAO66	5,0	430,1	192,9
CAO68	5,0	430,1	192,9
CAO70	5,0	430,1	192,9
CAO72	5,0	430,1	192,9
CAO74	5,0	430,1	192,9
CAO76	5,0	430,1	192,9
CAO78	5,0	430,1	192,9
CAO80	5,0	430,1	192,9
CAO82	5,0	430,1	192,9
CAO84	5,0	430,1	192,9
CAO86	5,0	430,1	192,9
CAO88	5,0	430,1	192,9
CAO90	5,0	430,1	192,9
CAO92	5,0	430,1	192,9
CAO94	5,0	430,1	192,9
CAO96	5,0	430,1	192,9
CAO98	5,0	430,1	192,9
CAO100	5,0	430,1	192,9

Volume de concreto (C-25) = 6,62 m³
Área de forma = 79,71 m²

NOTAS:

- 1- Materiais:
1.1- Aço: CAO5 e CAO6 – NBR 7480
1.2- Concreto:
a) Classe: NBR 953
Resistência: C25 – fck>= 25 MPa
Consistência: Lançamento Convencional– S100 / Abatimento 100 a 160 mm
Concreto Bombeado– S160 / Abatimento 160 a 220 mm
b) Características Mecânicas:
Resistência Compressão: fck>= 25 MPa (Classe C25 – NBR 953)
Módulo de Elasticidade: Eci= 28 GPa – NBR 6118
c) Traço/Dosagem:
Cimento: CP 1 – 32 (NBR–5732) – Cimento Portland
Agregado Graúdo: Granito/Gnaíse – Diam. Máximo: brita 2– 19 a 25 mm
Relação Água/Cimento: 0,55 a 0,60 – NBR 6118/NBR 12655
Consumo/Cimento: 280 a 320 kg/m³ – NBR 12655
Preparo: NBR12655 – Condição A:
Cimento e Agregados: Medida em Massa
Água: Medida em Massa ou Volume/Dispositivo Dosador
Observação: Considerar a umidade dos agregados.
Resistência de Dosagem aos 28 dias: fcm28 – NBR 12655
Condição de Preparo A => Sd= 4,0 Mpa
fcm28= fck + 1,65 Sd= 26,6 MPa (Mínimo)

2- COBRIMENTO: VIGAS 3,0cm

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	FEITO
0	DETALHAMENTO DAS VIGAS BALDRAMES E NÍVEIS 140 E 250	17/06/23	EZ

NOTAS GERAIS:
1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS;
2. CONFERIR MEDIDAS NA OBRA;
3. LOCAÇÃO DA OBRA PELO CAMPO.

REFERÊNCIAS:

B4B Engenharia ENGENHARIA E PROJETOS LTDA	
AL: PROJETO HÉRCULES PEREIRA HORTAL 1367, SALA 07, BEBEDOURO-SP, eduardo.barreto@b4b.eng.br	
CLIENTE: SAAEC – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE COLINA	
EMPREENHAMENTO: TRAVESSIA EMISSÃO PARQUE DEBORA PARO	LOCAL: COLINA – SP
PROJETO: ENG. EDUARDO PONTE F. ZACCARELLI	Nº ART: 2023/2023/000092
DEL. Nº: DETV140250-SAAEC-001	REVISÃO: DATA: 17/06/23
ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU Cedido FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS, RESOLUÇÃO Nº 260 CONTEL, LEI FEDERAL Nº 9.388	
B4B ENGENHARIA – (11)9566-7812	