

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

CBMMG CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS

Processos de Compras e Despesas - 5COB

Processo SEI nº 1400.01.0064586/2025-19

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS**EDITAL DE LICITAÇÃO DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA****CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS**

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA 1401408000012/2025	
PROCESSO DE COMPRA:	1401408000012/2025
CONTRATANTE:	Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA E/OU ARQUITETURA PARA A EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA PISCINA DO 4º PELOTÃO BM DE ITAOKI
VALOR ESTIMADO:	785.136,34 (setecentos e oitenta e cinco mil cento e trinta e seis reais e trinta e quatro centavos)
CRITÉRIO DE JULGAMENTO:	Menor preço
MODO DE DISPUTA:	Aberto
EXCLUSIVIDADE ME/EPP/EQUIPARADAS:	Licitação com participação ampla (sem reserva de lotes para ME e EPP), conforme disposto no Edital Básico.
LOCAL:	Portal de Compras do Estado de Minas Gerais - http://compras.mg.gov.br/
DATA DA ABERTURA DA SESSÃO	HORÁRIO DA ABERTURA DA SESSÃO
15/12/2025	08:00hora(s)

SUMÁRIO

1. PREÂMBULO
2. OBJETO
3. DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO
4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO
5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA
6. DA ABERTURA DA SESSÃO E DA ETAPA DE LANCES
7. DO JULGAMENTO DA PROPOSTA
8. DA HABILITAÇÃO
9. DOS RECURSOS
10. DA REVOGAÇÃO E DA ANULAÇÃO
11. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA
12. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

13. DA CONTRATAÇÃO
14. DA SUBCONTRATAÇÃO
15. DA GARANTIA FINANCEIRA DA EXECUÇÃO
16. DO PAGAMENTO
17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
18. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

1. **PREÂMBULO**

1.1. Torna-se público que o ESTADO DE MINAS GERAIS, por intermédio do CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS, realizará licitação na modalidade concorrência eletrônica do tipo menor preço, por lote, no modo de disputa aberto, Regime de execução empreitada por preço global, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e do Decreto nº 48.723, de 24 de novembro de 2023, e demais legislações aplicáveis.

2. **OBJETO**

2.1. A presente licitação tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA E/OU ARQUITETURA PARA A EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA PISCINA DO 4º PELOTÃO BM DE ITAOBIM-MG**, conforme especificações e condições constantes neste Edital e seus anexos.

2.2. Havendo mais de um lote, faculta-se ao fornecedor a participação em quantos forem de seu interesse. Ressalta-se que ao optar por participar do lote, a proposta deverá contemplar todos os itens que o compõe.

2.3. Em caso de divergência entre as especificações do objeto descritas no [Portal de Compras MG](#) e as especificações técnicas constantes no Edital e seus anexos, o licitante deverá obedecer a este último.

3. **DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO**

3.1. Os pedidos de esclarecimentos ou registros de impugnações poderão ser feitos por qualquer pessoa, exclusivamente por meio eletrônico, no [Portal de Compras MG](#), na página da licitação, em campo próprio (acesso via botão “Esclarecimentos/Impugnação”), até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública.

3.2. Nos pedidos de esclarecimentos ou registros de impugnação os interessados deverão se identificar (CNPJ, Razão Social e nome do representante que pediu esclarecimentos, se pessoa jurídica, e CPF e nome do interessado para pessoa física) e disponibilizar as informações para contato (telefone e e-mail).

3.2.1. Podem ser inseridos arquivos anexos com informações e documentações pertinentes às solicitações.

3.2.2. Após o envio da solicitação, as informações não poderão ser mais alteradas, ficando o pedido registrado com número de entrada, data/hora do registro e tipo (pedido de esclarecimento ou impugnação).

3.2.3. O Pregoeiro responderá no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da data de recebimento, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do Edital de licitação e dos anexos.

3.3. A resposta ao pedido de esclarecimento ou ao registro de impugnação também será disponibilizada via sistema. O solicitante receberá um e-mail de notificação e a resposta e documento complementar, se houver, poderão ser consultados no [Portal de Compras MG](#).

3.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

3.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Pregoeiro nos autos do processo de licitação, nos termos do art. 14, § 2º do Decreto nº 48.723/2023.

3.5. As respostas aos pedidos de impugnações e esclarecimentos aderem a este Edital tal como se dele fizessem parte, vinculando a Administração e os licitantes.

3.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, observados os prazos fixados no art. 55 da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e do art. 15 do Decreto nº 48.723/2023.

3.7. Qualquer modificação no Edital exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

3.8. As denúncias, petições e impugnações anônimas ou não fundamentadas não serão analisadas e serão arquivadas pela autoridade competente.

3.9. A não impugnação do Edital, na forma e tempo definidos nesse item, acarreta a decadência do direito de discutir, na esfera administrativa, as regras do certame.

4. **DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

4.1. A participação nesta licitação se dará exclusivamente por meio do [Portal de Compras MG](#).

4.1.1. As orientações aos licitantes para participação nesta licitação são apresentadas no Manual Pregão e Concorrência – Decreto nº 48.779/2024, versão Fornecedor, [disponível no Portal de Compras MG](#).

4.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas, empresas de pequeno porte e demais licitantes

enquadrados como beneficiários indicados no caput do art. 3º do Decreto nº 47.437/2018, nos limites previstos na Lei Complementar nº 123/2006 e no mencionado Decreto 47.437/2018.

4.3. A obtenção do benefício a que se refere o subitem anterior:

4.3.1. não se aplica no caso de licitação, ao item de contratação cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

4.3.2. fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização do procedimento, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública, cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

4.3.3. nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, deverá ser considerado o valor anual do contrato na aplicação dos limites previstos nos subitens 4.3.1. e 4.3.2.

4.4. Para fins do disposto neste Edital, o enquadramento dos beneficiários indicados no caput do art. 3º do Decreto Estadual nº 48.723/2023, de 24 de novembro de 2023 se dará da seguinte forma:

4.4.1. microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme definido nos incisos I e II do caput e § 4º do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006;

4.4.2. agricultor familiar, conforme definido na Lei Federal nº 11.326, de 24 de julho de 2006;

4.4.3. produtor rural pessoa física, conforme disposto na Lei Federal nº 8.212, de 24 de julho de 1991;

4.4.4. microempreendedor individual, conforme definido no § 1º do art. 18-A da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006;

4.5. **Poderão participar** desta licitação os fornecedores cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam regularmente credenciados no Cadastro Geral de Fornecedoros – CAGEF do Estado de Minas Gerais, nos termos do Decreto Estadual nº 47.524, de 6 de novembro de 2018 e Resolução SEPLAG nº 93, de 28 de novembro de 2018.

4.5.1. O credenciamento no CAGEF deve ser realizado no prazo mínimo de 02 (dois) dias úteis antes da data da abertura da sessão pública, por meio do site www.compras.mg.gov.br - [Opção Cadastro de Fornecedoros](#).

4.5.2. Cada fornecedor deverá credenciar, no mínimo, um representante para atuar em seu nome no sistema, sendo vedado a qualquer pessoa, física ou jurídica, representar mais de um licitante no presente Edital.

4.5.3. O representante receberá uma senha eletrônica de acesso, de caráter pessoal e intransferível, ficando excluída da responsabilidade do provedor ou do órgão/entidade promotor do Edital por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros não autorizados.

4.5.4. É dever do representante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no CAGEF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

4.5.5. A inscrição junto ao provedor do sistema implica a presunção da capacidade técnica do licitante e do seu representante para realização das transações inerentes ao Edital.

4.5.6. O licitante se responsabiliza:

4.5.6.1. por qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante no Portal de Compras MG, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, não cabendo ao provedor do sistema ou ao órgão ou entidade promotor do procedimento a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros não autorizados.

4.5.6.2. pelo acompanhamento das operações no sistema, admitindo ônus decorrente da perda do negócio diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

4.6. O fornecedor que desejar obter os benefícios previstos no Capítulo V da Lei Complementar Federal nº 123, de 2006, disciplinados no Decreto Estadual nº 47.437, de 2018 e pela Resolução Conjunta SEPLAG/SEF/JUCEMG nº 9.576, de 6 de julho de 2016, deverá comprovar a condição de beneficiário no momento do seu credenciamento ou quando da atualização de seus dados cadastrais no CAGEF, desde que ocorram em momento anterior ao cadastro da proposta comercial.

4.6.1. Não havendo comprovação, no CAGEF, da condição de beneficiário até o momento do registro de proposta, o fornecedor não fará jus aos benefícios listados no Decreto Estadual nº 47.437, de 26 de junho de 2018.

4.6.2. Para informações relativas ao cadastro junto ao Cadastro Geral de Fornecedoros do Estado de Minas Gerais - CAGEF, consulte o link: <https://compras.mg.gov.br/fornecedores/cadastro-geral-de-fornecedores-cagef/> ou entre contato por meio do e-mail cadastro.fornecedores@planejamento.mg.gov.br. Para dúvidas sobre acesso e navegação no Portal de Compras, participação em licitações entre contato pelo e-mail atendimentosiad@planejamento.mg.gov.br.

4.7. **Não poderão participar desta Licitação** as empresas que:

4.7.1. Não atendam às condições deste Edital e seus anexos;

4.7.2. Enquadrem-se como empresa estrangeira que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

- 4.7.3. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).
- 4.7.4. Que se enquadrem nas seguintes situações:
- 4.7.4.1. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- 4.7.4.1.1. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 4.7.4.2. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- 4.7.4.3. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta, conforme legislação vigente;
- 4.7.4.3.1. O impedimento de que trata o item anterior será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
- 4.7.4.4. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- 4.7.4.5. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei Federal nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 4.7.4.6. Empresas que tenham como proprietários controladores ou diretores membros dos poderes legislativos da União, Estados ou Municípios ou que nelas exerçam funções remuneradas, conforme art. 54, II, "a", c/c art. 29, IX, ambos da Constituição da República;
- 4.7.4.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do Edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- 4.7.4.8. Empresas reunidas em consórcio;
- 4.7.4.9. Sociedade cooperativa, conforme definido no art. 34 da Lei Federal nº 11.488, de 15 de junho de 2007, e no art. 4º da Lei Federal nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971. A participação de sociedades cooperativas no presente certame mostra-se incompatível com a natureza do objeto, obra de engenharia para construção da piscina do 4º PEL BM de Itaobim, que exige fornecimento de pessoal técnico qualificado, materiais e equipamentos sob responsabilidade de empresa construtora devidamente registrada no CREA/CAU. A utilização de cooperativas de trabalho, cuja natureza jurídica impõe a execução direta pelos cooperados e veda a intermediação de mão de obra (Lei nº 12.690/2012, art. 5º e art. 10, §2º), não se coaduna com as exigências de responsabilidade técnica, coordenação hierárquica e vínculo trabalhista próprios da execução de obras de engenharia, podendo ainda gerar riscos de precarização das relações laborais e de inadimplemento contratual. Assim, a vedação fundamenta-se no interesse público de assegurar a adequada execução da obra, em conformidade com os princípios da eficiência e da segurança jurídica (art. 5º da Lei nº 14.133/2021).

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

- 5.1. Após a divulgação do Edital de licitação, os licitantes cadastrarão, exclusivamente por meio do [Portal de Compras MG](#), a proposta com o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio, informando, obrigatoriamente no sistema:
- 5.1.1. o valor unitário e o valor total do lote.
- 5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inserida no sistema até a data e horário marcados para a abertura da sessão pública.
- 5.3. Nesta etapa não haverá ordem de classificação, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
- 5.4. Os preços ofertados, tanto na fase do lançamento da proposta no sistema, quanto na sessão de lances, serão de exclusiva responsabilidade do fornecedor, e deverão:
- 5.4.1. ser apresentados em moeda corrente nacional, em algarismos com duas casas decimais após a vírgula.
- 5.4.2. incluir todos os tributos, encargos sociais, frete até o destino e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o fornecimento do objeto, os quais ficarão a cargo única e exclusivamente do fornecedor, inclusive os custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos eventuais termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.
- 5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a

que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.6. O cadastramento das propostas implica obrigatoriedade no cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o projeto básico, assumindo o proponente o compromisso de cumprir o objeto nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessário para prestar os serviços, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição, quando for o caso.

5.7. No momento do cadastramento da proposta, o fornecedor deverá, também, assinalar em campo próprio do [Portal de Compras MG](#), as seguintes declarações:

5.7.1. que manifesta ciência em relação ao inteiro teor do ato convocatório e dos seus anexos, concorda com suas condições, declara que a sua proposta econômica compreenderá a integralidade dos custos, nos termos do art. 63, §1º, da Lei Federal nº. 14.133, de 2021, para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal de 1.988, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data da sua entrega em definitivo e atendo aos requisitos de habilitação neles estabelecidos.

5.7.2. que inexistente fato impeditivo para licitar ou contratar com a Administração Pública, e que comunicará a superveniência de ocorrência impeditiva ao órgão ou entidade Contratante;

5.7.3. que cumpre o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1.988, que proíbe o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.

5.7.4. que se responsabiliza pelas transações que forem efetuadas no sistema em seu nome, assumindo-as como firmes e verdadeiras;

5.7.5. No caso de fornecedor beneficiário (ME/EPP/Equiparadas) indicado no caput do art. 3º do Decreto Estadual nº 47.437, de 2018, também deverá ser declarado:

5.7.5.1. que não ultrapassou o limite de faturamento definido no art. 4º da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus artigos 42 a 49.

5.7.5.2. que caso possua restrição no(s) documento(s) de regularidade fiscal, assume o compromisso de promover a regularização caso venha a formular o lance vencedor, cumprindo plenamente os demais requisitos de habilitação.

5.7.6. No caso de profissionais organizados sob a forma de cooperativa:

5.7.6.1. que participa da licitação sob a forma de cooperativa e atende ao disposto no art. 16 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

5.8. A falsidade das declarações mencionadas no item anterior sujeitará o licitante às sanções dispostas no art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, sem prejuízo de outras penalidades aplicáveis.

5.9. Os fornecedores estabelecidos no Estado de Minas Gerais **que usufruem do benefício de isenção do ICMS**, conforme dispõe o Decreto Estadual nº 48.589, de 22 de março de 2023, deverão informar na(s) proposta(s) que será(ão) preenchida(s) diretamente no Portal de Compras, o(s) preço(s) resultante(s) da dedução do ICMS, conforme Resolução Conjunta SEPLAG/SEF nº 3.458, de 22 de julho de 2003 e alterações.

5.9.1. As fases de classificação das propostas, da etapa de lances, do julgamento dos preços, da adjudicação e da homologação serão realizadas a partir dos preços dos quais foram deduzidos os valores relativos ao ICMS.

5.9.2. O disposto nos subitens 5.9 e 5.9.1 não se aplica aos contribuintes mineiros optantes pelo regime do Simples Nacional.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO E DA ETAPA DE LANCES

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data e horário indicados neste Edital.

6.2. Iniciada a fase competitiva, observado o modo de disputa adotado no Edital, os licitantes poderão encaminhar lances públicos e sucessivos exclusivamente por meio do [Portal de Compras MG](#).

6.3. O licitante será imediatamente informado do recebimento do seu lance e do valor consignado no registro.

6.4. O lance deverá ser ofertado pelo valor global.

6.4.1. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior em relação ao último lance por ele ofertado, observado o intervalo mínimo de diferença de valores.

6.4.2. O intervalo mínimo de diferença entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao que cobrir a melhor oferta, será de 100,00 (cem reais).

6.5. Os lances serão ordenados pelo sistema e divulgados em ordem crescente.

6.6. Caso o fornecedor não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.7. No modo de disputa aberto, a etapa de envio de lances terá duração de 10 minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 minutos do período de duração desta etapa.

6.7.1. Encerrada a etapa de envio de lances sem prorrogação automática pelo sistema, nos termos descritos acima, o

Pregoeiro poderá, mediante justificativa, admitir o reinício da etapa de envio de lances, na busca pelo melhor preço.

6.7.2. A prorrogação automática da etapa de envio de lances será de 2 minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances durante a prorrogação, inclusive quando se tratar de lances intermediários.

6.7.3. Na hipótese de não haver novos lances durante a prorrogação automática, a etapa de envio de lances será encerrada automaticamente e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme disposto no item 6.5.

6.7.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5%, o Pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.7.5. Após o reinício previsto no item acima, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários, podendo optar por não ofertar nenhum lance no sistema.

6.7.6. Encerrada a etapa de que trata o item anterior, o sistema ordenará e divulgará os lances conforme disposto no item 6.5.

6.8. Durante a sessão pública, os licitantes serão informados em tempo real do valor do melhor lance registrado, bem como poderão visualizar todas as mensagens trocadas no "chat" do sistema, sendo vedada a identificação do licitante.

6.9. Na hipótese de o sistema eletrônico se desconectar no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

6.10. Quando a desconexão do sistema eletrônico persistir por tempo superior a 10 minutos para o Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, a sessão pública será suspensa, após a finalização do envio dos lances, e reiniciada somente decorridas 24 horas após a comunicação do fato aos participantes no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.11. Do empate ficto

6.11.1. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação junto ao CAGEF do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 47.437, de 2018.

6.11.2. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.11.2.1. A melhor classificada nos termos do item anterior será convidada a enviar declaração que está apta a usufruir do empate ficto, e terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.11.2.1.1. Caso o licitante não envie a declaração, o Pregoeiro poderá dar continuidade à sessão pública.

6.11.2.2. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.11.2.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.12. Do empate real

6.12.1. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os critérios de desempate previstos no art. 60 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

6.12.2. Na hipótese de ainda persistir o empate, haverá sorteio pelo sistema eletrônico entre as propostas empatadas.

6.12.3. As regras previstas neste subitem não prejudicarão a aplicação do disposto no art. 44 da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

7. DO JULGAMENTO DA PROPOSTA

7.1. Encerrada a fase de lances, será verificado o eventual descumprimento das condições de participação do licitante melhor classificado, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura compra, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

CONSULTA AOS CADASTROS	FORNECEDOR PESSOA JURÍDICA - CNPJ	FORNECEDOR PESSOA FÍSICA - CPF	SÓCIO MAJORITÁRIO* - CPF e/ou CNPJ
CADIN – Cadastro Informativo de Inadimplência em relação à Administração Pública do Estado de Minas	SIM	SIM	NÃO

Gerais acessível pelo site http://consultapublica.fazenda.mg.gov.br/ConsultaPublicaCADIN/consultaSituacaoPublica.do ;			
CAFIMP – Cadastro de Fornecedores Impedidos acessível pelo site https://www.cagef.mg.gov.br/fornecedor-web/br/gov/prodemge/seplag/fornecedor/publico/index.zul	SIM	SIM	NÃO
Consulta da situação eleitoral, acessível pelo site https://www.tse.jus.br/servicos-eleitorais/titulo-e-local-de-votacao/copy_of_consulta-por-nome	NÃO	SIM	NÃO
Certidão de Licitantes Inidôneos TCU, acessível pelo site https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1660:3:111970551082228::::P3_TIPO:CPF	NÃO (Consultas já integram a certidão consolidada do TCU)	SIM	NÃO
Consulta ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e ao Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP) mantidos pela Controladoria-Geral da União (CGU), acessível pelo site https://certidoes.cgu.gov.br/		SIM	NÃO
Consulta ao Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), acessível pelo site https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php?validar=form		SIM	SIM
Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (Integra 4 certidões: (1) Licitantes Inidôneos, (2) CNIA - Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, (3) CEIS - Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas e (4) CNEP - Cadastro Nacional de Empresas Punidas . Acesso disponível no site https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/	SIM	NÃO	NÃO
Nota: *A consulta ao cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) será realizada em nome do fornecedor melhor classificado e, também, de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.			

7.1.1. Caso conste na consulta a existência de ocorrências impeditivas indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas consultadas.

- 7.1.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- 7.1.1.2. O fornecedor será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.
- 7.1.1.3. Constatada a existência de sanção, o fornecedor será desclassificado, por falta de condição de participação.

7.2. Verificadas as condições de participação, a Administração examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, considerando os valores unitários e totais de referência de cada item do lote.

7.2.1. O licitante classificado em primeiro lugar deverá enviar a proposta ajustada ao último lance ofertado ou, quando não ocorrerem lances, contendo o(s) preço(s) inicialmente ofertado(s), e, se necessário, documentos complementares, no prazo de 02:00 horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro.

7.2.1.1. A prorrogação de que trata o item acima poderá ocorrer nas seguintes situações:

- 7.2.1.1.1. por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pelo Pregoeiro;
- 7.2.1.1.2. de ofício, a critério do Pregoeiro, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos no Edital para a verificação de conformidade de que trata o item 7.2.

7.2.1.2. O fornecedor deverá realizar o upload da proposta comercial ajustada ao seu último valor ofertado, conforme

modelo constante no Anexo II - Proposta Comercial.

7.2.1.2.1. Os arquivos referentes à proposta comercial deverão ser assinados eletronicamente.

7.2.1.2.1.1. Para assinatura eletrônica, poderá ser utilizado o Portal [Gov.br](http://gov.br). A realização da assinatura digital importará na aceitação de todos os termos e condições que regem o processo eletrônico, conforme Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017, e demais normas aplicáveis, admitindo como válida a assinatura eletrônica, tendo como consequência a responsabilidade pelo uso indevido das ações efetuadas e das informações prestadas, as quais serão passíveis de apuração civil, penal e administrativa.

7.2.1.2.1.2. Caso a proposta e os documentos que a acompanham sejam assinados por mandatário, deverão ser encaminhados, também, a procuração e cópia da carteira de identidade do mandatário subscritor.

7.2.1.3. O fornecedor mineiro, não optante pelo Simples Nacional, deverá informar na proposta comercial o preço resultante da dedução do ICMS e o preço com ICMS.

7.2.1.3.1. O disposto no subitem anterior não se aplica aos contribuintes mineiros optantes pelo Simples Nacional, devendo estes anexar à sua proposta comercial a ficha de inscrição estadual, na qual conste a opção pelo Simples Nacional, podendo o responsável pelo procedimento, na sua falta, consultar a opção por este regime através do site: <http://www8.receita.fazenda.gov.br/SimplesNacional/>.

7.3. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita da área técnica especializada no objeto.

7.4. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.4.1. conter vícios insanáveis;

7.4.2. descumprir as especificações técnicas pormenorizadas contidas neste Edital, no Anexo I - Projeto Básico e demais anexos;

7.4.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo global e unitário definido para a contratação;

7.4.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração; e/ou

7.4.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital e/ou do Anexo I - Projeto básico e demais anexos, desde que insanáveis.

7.5. Considera-se indício de inexequibilidade a proposta que apresentar valores inferiores a 75 % do valor orçado pela Administração.

7.5.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, somente será identificada após diligência do Pregoeiro, que comprove:

7.5.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta;

7.5.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.5.2. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, deverão ser efetuadas diligências, para que o licitante comprove a exequibilidade da proposta.

7.6. Definido o resultado do julgamento, o Pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado, exclusivamente por meio do [Portal de Compras MG](#) e de forma pública e transparente. O valor resultante da negociação deverá ser registrado no [Portal de Compras MG](#).

7.6.1. Quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, a negociação poderá ser feita com os demais licitantes classificados, nos termos do item 7.6, respeitada a ordem de classificação, ou, em caso de propostas intermediárias empatadas, serão utilizados os critérios de desempate definidos neste Edital.

7.6.2. Concluída a negociação, o resultado será registrado na ata da sessão pública, que deverá ser anexada aos autos do processo de contratação.

7.7. Estando o preço compatível, o licitante deverá enviar a proposta ajustada ao último valor ofertado na negociação, e, se necessário, os documentos complementares, no prazo de 2 horas, contado da solicitação do Pregoeiro no sistema.

7.8. As planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, do detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas – BDI e dos Encargos Sociais – ES deverão ser encaminhadas pelo sistema com os respectivos valores readequados à proposta vencedora.

7.9. Erros ou falhas no preenchimento da proposta não constituem motivo para a desclassificação. A proposta poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

7.9.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.10. O prazo de validade da proposta é o disposto no Anexo I - Projeto Básico.

7.11. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

7.12. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de

antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

7.13. O licitante poderá ser convocado para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade de diligência disponível no sistema, no prazo de 24 horas, sob pena de não aceitação da proposta.

7.13.1. É facultado ao Pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a pedido fundamentado do licitante, feito pelo chat, antes de findo o prazo, ou, de ofício, quando constatado que este não é suficiente para o envio dos documentos exigidos.

7.13.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação, destacam-se os que contenham as características do bem ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

7.14. **Da apresentação de amostras e/ou Prova de Conceito:**

7.14.1. Não haverá apresentação de amostras/prova de conceito no presente certame.

7.15. Encerrada a análise quanto ao julgamento e aceitabilidade da proposta, o responsável pelo procedimento realizará a verificação da habilitação do licitante classificado em primeiro lugar.

8. **DA HABILITAÇÃO**

8.1. A verificação dos documentos de habilitação será realizada por meio de consulta ao Caged, nos documentos por ele abrangidos.

8.2. O licitante deverá manter atualizadas as comprovações constantes do Certificado de Registro Cadastral - CRC para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública.

8.3. Havendo a necessidade de envio de documentos complementares aos já apresentados para a habilitação, na forma estabelecida no subitem 8.1, ou de documentos não constantes do Caged, o fornecedor melhor classificado será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema.

8.4. Os documentos de habilitação deverão ser apresentados quando solicitados pelo Pregoeiro em formato digital no sistema eletrônico, por upload, no prazo de 02 horas, prorrogável por igual período, observadas as hipóteses elencadas no item 7.2.1.1 deste Edital.

8.4.1. A não regularização dos documentos constates do CRC no prazo do subitem anterior implicará a inabilitação do licitante, salvo se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).

8.5. Após a apresentação dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

8.5.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;

8.5.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

8.6. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

8.6.1. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

8.6.2. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

8.7. Aos beneficiários listados no item 4.4 será concedido prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da administração, para regularização da documentação fiscal e/ou trabalhista, contado a partir da divulgação da análise dos documentos de habilitação do licitante melhor classificado, conforme disposto no inciso I, do § 2º, do art. 6º do Decreto Estadual nº 47.437, de 26 de junho de 2018.

8.7.1. A não regularização da documentação no prazo deste item implicará a inabilitação do licitante vencedor, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

8.7.2. Se houver a necessidade de abertura do prazo para o beneficiário regularizar sua documentação fiscal e/ou trabalhista, o Pregoeiro deverá suspender a sessão da concorrência eletrônica para o lote específico e registrar no "chat" que todos os presentes ficam, desde logo, intimados a comparecer no dia e horário informados no site www.compras.mg.gov.br para a retomada da sessão da concorrência eletrônica do lote em referência.

8.8. Serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação dos licitantes cuja análise foi realizada pelo Pregoeiro, depois de definido o resultado do seu julgamento.

8.9. Na análise dos documentos de habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, e lhes atribuirá validade e eficácia para fins de habilitação, observado o disposto na [Lei nº 14.184, de 31 de janeiro de 2002](#).

8.9.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas aos saneamentos de que trata o item acima, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio com, no mínimo, 24 horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

8.10. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas por meio de documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.10.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto Federal nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.11. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital e anexos.

8.12. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para a habilitação, o órgão ou entidade examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda às especificações do objeto e as condições de habilitação.

8.13. Constatado o pleno atendimento às exigências deste instrumento convocatório, o licitante será habilitado.

9. DOS RECURSOS

9.1. Qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, não inferior a 10 minutos, de forma imediata após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, manifestar sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão.

9.1.1. As razões do recurso deverão ser apresentadas em momento único, em campo próprio no sistema, no prazo de 3 dias úteis, contados a partir da notificação acerca da conclusão do juízo de admissibilidade relativo às manifestações de intenção de recorrer, realizado pelo Pregoeiro.

9.1.2. O juízo de admissibilidade referido no item 9.1.1 será realizado após a etapa de manifestação de intenção de recorrer de que trata o item 9.1, ao final da etapa de habilitação.

9.1.3. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

9.1.4. A apresentação de documentos complementares, em caso de indisponibilidade ou inviabilidade técnica ou material da via eletrônica, devidamente identificados, relativos aos recursos interpostos ou contrarrazões, se houver, será efetuada mediante envio para o e-mail: 5cob.licitacao@bombeiros.mg.gov.br, e identificados com os dados da empresa licitante e do processo licitatório (nº. do processo e lote), observado o prazo previsto no item 9.1.1

9.1.5. Os demais licitantes ficarão intimados para, se desejarem, apresentarem suas contrarrazões, no prazo de 3 dias úteis, contados da data final do prazo do recorrente, pelas mesmas formas de apresentação do recurso.

9.1.6. Será assegurada ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

9.1.7. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos que não podem ser aproveitados.

9.1.8. Na ausência de registro de manifestação de intenção de recorrer pelos licitantes, fica a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

10. DA REVOGAÇÃO E DA ANULAÇÃO

10.1. A autoridade superior poderá revogar o procedimento licitatório pelos critérios e na forma de que trata o Decreto Estadual nº 48.723, de 2023, por motivo de conveniência e oportunidade, e deverá anular por ilegalidade insanável, de ofício ou por provocação de terceiros, assegurada a prévia manifestação dos interessados.

10.2. Nos casos de anulação e revogação, deverá ser assegurada a prévia manifestação dos interessados (art. 71, § 3º, Lei Federal nº 14.133, de 2021).

10.3. O motivo determinante para a revogação do processo licitatório deverá ser resultante de fato superveniente devidamente comprovado.

10.4. Ao pronunciar a nulidade, a autoridade indicará expressamente os atos com vícios insanáveis, tornando sem efeito os subsequentes que deles dependam, e dará ensejo à apuração de responsabilidade de quem lhes tenha dado causa.

10.5. Caberá recurso no prazo de 3 dias úteis contados a partir da data da anulação ou revogação da licitação, observado, no que couber, o disposto nos arts. 165 e 168 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.6. Na hipótese de ilegalidade de que trata o item 10.1 ser constatada durante a execução contratual, aplica-se o disposto no art. 147 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

11. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

11.1. A sessão deverá ser reaberta, nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou que anule a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele

dependam.

- 11.1.1. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.
- 11.1.2. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), quadro de avisos e também por e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.
- 11.1.3. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no CAGEF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

12. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

12.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

- 12.1.1. determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;
- 12.1.2. revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;
- 12.1.3. proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;
- 12.1.4. adjudicar o objeto e homologar a licitação.

12.2. Ao homologar o procedimento, as informações serão enviadas ao PNCP automaticamente, e ficarão disponíveis para consulta no [Portal de Compras MG](#).

- 12.2.1. A ata ficará disponível no [Portal de Compras MG](#), bem como será apensada aos autos do processo de contratação.

13. DA CONTRATAÇÃO

13.1. A contratação trata-se de **contrato por escopo**, com prazo estimado de **180 (cento e oitenta) dias** para a execução integral do objeto previsto no Projeto Básico.

- 13.1.1. Conforme dispõe o **art. 111 da Lei Federal nº 14.133/2021**, nas contratações **com escopo predefinido**, o prazo de vigência **será automaticamente prorrogado** quando o objeto não for concluído dentro do período originalmente firmado no contrato, **limitando-se ao tempo necessário para sua finalização**, sem prejuízo da aplicação de sanções quando devido.

13.2. Após a homologação, caso se conclua pela contratação, o licitante vencedor será convocado para assinar o termo de contrato ou aceitar ou retirar o instrumento equivalente, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da comunicação, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções dispostas no art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e outras penalidades aplicáveis.

13.3. Na contratação com escopo predefinido, o prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato (art. 111, da Lei Federal nº 14.133/2021)

- 13.3.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação da parte durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.

- 13.3.2. Qualquer solicitação de prorrogação de prazo para firmar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente decorrentes deste Edital, somente será analisada se apresentada antes do decurso do prazo para tal e devidamente fundamentada.

- 13.3.3. O adjudicatário deverá comprovar a manutenção das condições de habilitação para firmar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato ou do instrumento equivalente.

- 13.3.4. Será facultado à Administração, quando o convocado não apresentar situação regular no momento de assinar o contrato, não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato ou retirada do instrumento equivalente, nas condições propostas pelo licitante vencedor.

- 13.3.5. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item 13.1.4, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do Edital, poderá:

- 13.3.5.1. convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço ou inferior ao desconto do adjudicatário;

- 13.3.5.2. adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

- 13.3.6. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou da entidade promotora da licitação.

- 13.3.7. A regra do item 13.1.6 não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma do item 13.1.5.1.

- 13.3.8. O aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida ao fornecedor adjudicado, implica o

reconhecimento de que:

13.3.8.1. O instrumento equivalente está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei Federal nº 14.133, de 2021;

13.3.8.2. A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas neste Edital e seus anexos;

13.3.9. A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e concordam com os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma lei.

13.3.10. O prazo de vigência da contratação encontra-se previsto no Anexo I - Projeto Básico.

13.3.11. Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no Edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

13.3.12. O instrumento de contratação, e demais atos firmados com a Administração, serão assinados de maneira eletrônica, por intermédio do Sistema Eletrônico de Informações do Governo do Estado de Minas Gerais - SEI/MG.

13.3.12.1. Para a assinatura eletrônica, caso ainda não possua cadastro, o(s) licitante(s) interessado(s) deverá(ão) acessar o Sistema Eletrônico de Informações do Governo do Estado de Minas Gerais - SEI/MG, por meio do link www.sei.mg.gov.br/usuarioexterno, e clicar em "Clique aqui se você ainda não está cadastrado".

13.3.12.2. Dúvidas com relação ao cadastro no SEI podem ser encaminhadas para o e-mail sdts.sistemas@bombeiros.mg.gov.br

13.3.12.3. A realização do cadastro como Usuário Externo no SEI/MG importará na aceitação de todos os termos e condições que regem o processo eletrônico, conforme Decreto Estadual nº 47.222, de 26 de julho de 2017, e demais normas aplicáveis, admitindo como válida a assinatura eletrônica na modalidade cadastrada (login/senha), tendo como consequência a responsabilidade pelo uso indevido das ações efetuadas e das informações prestadas, as quais serão passíveis de apuração civil, penal e administrativa.

14. DA SUBCONTRATAÇÃO

14.1. A subcontratação deverá observar as disposições contidas no Anexo I - Projeto Básico.

15. DA GARANTIA FINANCEIRA DA EXECUÇÃO

15.1. Será exigida a garantia da contratação, no percentual de 5% (cinco por cento) nos termos do art. 96 e seguintes da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

15.1.1. A garantia poderá ser apresentada nas modalidades: seguro-garantia, fiança bancária, caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, título de capitalização.

15.1.2. A garantia será prestada, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contados da assinatura do contrato.

15.2. No caso de optar pela modalidade seguro-garantia, conforme disposto no § 3º do art. 96 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, o prazo será 1 (um) mês, contado da data de homologação do procedimento e anterior à assinatura do contrato.

15.3. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

15.3.1. Havendo apresentação de consórcio, a garantia de execução contratual poderá ser apresentada em nome de qualquer das consorciadas, assim como poderá o valor exigido ser atendido pela soma de garantias apresentadas por cada consorciada.

15.3.2. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica, com correção monetária.

15.3.3. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia ou por aquele que o substituir em suas competências.

15.3.4. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do [artigo 827 do Código Civil](#).

16. DO PAGAMENTO

16.1. As condições de pagamento estão estabelecidas no Anexo I - Projeto Básico.

17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1. As sanções administrativas incidentes estão estabelecidas no Anexo I - Projeto Básico.

18. DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1. Este Edital deverá ser lido e interpretado na íntegra, e após encaminhamento da proposta não serão aceitas alegações de desconhecimento.

18.2. O procedimento será divulgado no [Portal de Compras MG](#) e no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.

- 18.3. Os horários estabelecidos na divulgação deste procedimento e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília-DF, inclusive para contagem de tempo e registro no Sistema e na documentação relativa ao procedimento.
- 18.4. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, exclui-se o dia do início e inclui-se o do vencimento, e consideram-se os dias úteis. Só se iniciam e expiram os prazos em dia de expediente na Administração.
- 18.5. Havendo a necessidade de realização de ato de qualquer natureza pelos licitantes, cujo prazo não conste deste Edital, deverá ser atendido o prazo indicado pelo Pregoeiro na respectiva notificação.
- 18.6. É facultado ao Pregoeiro ou à Autoridade Superior, em qualquer fase do julgamento, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo e a aferição do ofertado, bem como solicitar a elaboração de pareceres técnicos destinados a fundamentar as decisões.
- 18.7. O objeto desta licitação deverá ser executado em conformidade com o Anexo I - Projeto Básico, correndo por conta da CONTRATADA as despesas de seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes da execução do objeto da contratação.
- 18.8. As normas disciplinadoras deste Edital serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da compra.
- 18.9. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado deste certame.
- 18.10. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário.
- 18.11. Fica eleito o foro da Comarca de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, para dirimir eventuais conflitos de interesses decorrentes desta licitação, valendo esta cláusula como renúncia expressa a qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.
- 18.12. Os interessados poderão examinar ou retirar gratuitamente o presente Edital de Licitação e seus anexos no site www.compras.mg.gov.br.
- 18.13. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
- ANEXO DE EDITAL I - PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS
- ANEXO DE EDITAL II - MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS.
- ANEXO DE EDITAL III - MINUTA DE CONTRATO.
- ANEXO DE EDITAL IV - MODELO DE DECLARAÇÕES.

Elaboração:

Thabata Guidine Ferreira Ribeiro , 3º Sgt BM
Auxiliar da Seção de Licitação do 5º COB

Aprovação:

Alexsandro Carlos de Oliveira Nunes, Tenente-Coronel BM
Ordenador de Despesas do 5º COB



Documento assinado eletronicamente por **Alexsandro Carlos de Oliveira Nunes, Tenente-Coronel**, em 28/11/2025, às 09:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thabata Guidine Ferreira Ribeiro, 3º Sargento**, em 28/11/2025, às 09:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **128293814** e o código CRC **BBBB86AD**.

Referência: Processo nº 1400.01.0064586/2025-19

SEI nº 128293814

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS****CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS****Processos de Compras e Despesas - 5COB**

Governador Valadares, 27 de novembro de 2025.

Projeto Básico nº 128187082/CBMMG/5COB/COMPRAS/DESPESA
Processo Nº 1400.01.0064586/2025-19

1. OBJETO

1.1. Constitui objeto da presente licitação a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA E/OU ARQUITETURA PARA CONSTRUÇÃO DA PISCINA DO 4º PEL BM DE ITAOBIM COM O FORNECIMENTO DE PESSOAL TÉCNICO QUALIFICADO, OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS, BEM COMO OS DEMAIS RECURSOS NECESSÁRIOS E ESPECÍFICOS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E ELEMENTOS TÉCNICOS CONSTANTES NESTE PROJETO BÁSICO, NAS PLANILHAS DE SERVIÇOS E DEMAIS PEÇAS, EM ANEXO**

TABELA I - COMPOSIÇÃO DO PREÇO DE REFERÊNCIA

LOTE	ITEM	CÓDIGO DO ITEM DE SERVIÇO NO SIAD	QUANTIDADE	UNIDADE DE FORNECIMENTO (OU UNIDADE DE MEDIDA)	DESCRIÇÃO DO ITEM CATMAS	PESQUISA DE PREÇOS	
						PARÂMETRO UTILIZADO	VALOR DE REFERÊNCIA
01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA E/OU ARQUITETURA PARA CONSTRUÇÃO DA PISCINA DO 4º PEL BM DE ITAOBIM	001490	1,00	1,00 UNIDADE	SERVICOS DE CONSTRUCAO DE EDIFICACOES COMERCIAIS E/OU ADMINISTRATIVAS	PLANILHAS ORÇAMENTÁRIA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS	R\$ 785.136,34
TOTAL:							R\$ 785.136,34

1.2. Da Contratação:

1.2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados a partir do primeiro dia útil subsequente à divulgação do contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas, na forma do art. 94 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.2.2. Durante o prazo de vigência, os preços contratados poderão ser reajustados monetariamente com base no INCC, observado o interregno mínimo de 12 meses, contados da apresentação do orçamento estimado, quando houver, ou da proposta, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

1.2.3. Os efeitos financeiros retroagem à data do pedido apresentado pelo Contratado.

1.2.4. Encerrado o procedimento de contratação, o licitante declarado vencedor será convocado para firmar o termo de contrato, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, de acordo com o art. 90 da Lei nº 14.133, de 2021.

2. OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. O presente Projeto Básico, parte integrante do edital de licitação, visa fornecer às empresas de engenharia e arquitetura, com a habilitação requerida no edital, requisitos mínimos necessários à formulação de propostas técnicas e financeiras, bem como definir diretrizes a serem observadas para a execução dos serviços referenciados, sob regime de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, a serem contratados por meio de licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA**.

2.2. Este Projeto Básico tem por objetivos específicos:

2.2.1. Caracterizar o objeto a ser contratado;

2.2.2. Estabelecer as normas, especificações e procedimentos construtivos;

2.2.3. Estabelecer a metodologia de planejamento gerencial das atividades a serem desenvolvidas;

- 2.2.4. Estabelecer as formas de medição e fiscalização dos serviços que serão desenvolvidos durante o cumprimento do contrato.

3. ESCOPO DOS SERVIÇOS

3.1. Os serviços compreendem o fornecimento de pessoal técnico qualificado, equipamentos, TODO O MATERIAL, bem como todos os demais recursos necessários e especificados ao desempenho das atividades a serem desenvolvidas, em conformidade com os padrões de qualidade definidos nas normas técnicas pertinentes, nos Projetos, na Planilha de Quantitativos e Preços e demais planilhas, bem como nos demais documentos de referência. Ressalta-se que todos esses elementos encontram-se integralmente especificados e definidos nos documentos anexos, caracterizando escopo totalmente pré-definido, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021. Assim, o objeto possui detalhamento suficiente quanto ao que deve ser executado, como deve ser executado e em qual prazo, não subsistindo qualquer hipótese de ausência de escopo ou indefinição técnica.

3.2. Será adotado a sistemática de medição mensal e pagamento associada à execução de etapas determinadas no cronograma físico-financeiro (123103371) vinculadas ao cumprimento de metas de resultado, conforme determina o art. 46, §9º, da Lei Federal nº 14.133/2021;

3.3. Documentação Técnica:

3.3.1. Os Projetos Arquitetônicos, as Planilhas de Quantitativos e Preços, bem como os demais documentos técnicos, estão anexos a este Projeto Básico.

3.3.2. **A Contratada será integralmente responsável por obter, às suas expensas, todos os documentos, licenças, autorizações e registros necessários para a regular execução e regularização da obra**, incluindo, mas não se limitando a:

- **Alvará de construção**, quando exigido pela legislação municipal;
- **Aprovação e liberação de projetos** perante os órgãos competentes, se aplicável;
- **Ligações temporárias ou definitivas de energia elétrica**;
- **Ligações temporárias ou definitivas de abastecimento de água**;
- **Autorizações de movimentação de terra**, quando necessárias;
- **Habite-se, licença de habitação ou documento equivalente**, quando aplicável;
- **Outras licenças, autorizações ou comunicações técnicas eventualmente exigidas** por legislação municipal, estadual, federal ou normas de concessionárias.

3.3.3. A Contratada deverá providenciar tais documentos **antes do início das atividades correspondentes** e manter sua validade durante toda a execução.

3.3.4. A ausência das licenças ou autorizações exigidas **não eximirá a Contratada de cumprir os prazos contratuais e não implicará em ônus adicional à Administração**, respondendo a Contratada por eventuais atrasos causados pela falta de regularização.

3.4. Em caso de possíveis dúvidas decorrentes de conflitos entre o projeto de engenharia, a planilha orçamentária, o memorial descritivo e as especificações técnicas, prevalecerá o que estiver contemplado nos seguintes elementos e nesta ordem:

- a) Projeto Básico da Licitação;
- b) Planilha de Quantitativos e Preços;
- c) Projetos de Engenharia;
- d) Orientações da Seção de Engenharia e Arquitetura do CBMMG.

3.5. Endereço onde será construída a Piscina do 4º Pelotão de Bombeiros Militar de Minas Gerais: Rua Vereador Manoel Vieira dos Santos, 650 - Bairro Beira da Praia - Itaobim – Minas Gerais – CEP: 39.625-000.

3.6. Os arquivos originais estarão disponíveis na Seção de Engenharia e Arquitetura da Diretoria de Logística e Finanças (DLF) do CBMMG, mediante solicitação pelo e-mail sdal3@bomberos.mg.gov.br ou telefone (31) 3915-7479 ou 3915-77693 ou 3915-9735.

3.7. Da Sustentabilidade:

3.7.1. Exigir-se-á da contratada a adoção de estratégia preventiva aplicada a todo o ciclo produtivo, com o objetivo de aumentar a produção com a minimização da utilização e o uso eficiente de recursos naturais, promovendo melhoria no desempenho ambiental por meio da redução de emissões e desperdício em todo o ciclo de vida dos produtos. É uma estratégia ambiental que pode ser adotada por qualquer setor e porte de atividade a partir de uma análise técnica, econômica e ambiental do processo produtivo, com o objetivo de identificar oportunidades que melhore a eficiência da produção e do gerenciamento das emissões.

3.7.2. A contratada deverá, ainda, adotar medidas para o gerenciamento de resíduos, fazendo a gestão para a reutilização dos resíduos gerados, o que enseja inclusive na melhoria da eficiência na produção e na lucratividade da empresa. A reutilização de um material dispensa o seu reprocessamento, assim, o item não é transformado em um novo produto, mas pode ser reaproveitado em

diversas outras possibilidades de uso dentro do próprio ambiente de trabalho. Ao reutilizar um produto, podemos aplicá-lo em uma nova função, diminuindo os resíduos e o desperdício.

3.7.3. A contratada deverá adotar política de gerenciamento de seus resíduos, conforme as exigências dispostas no ordenamento jurídico, para favorecer a disposição final e o armazenamento correto de resíduos por elas geradas, evitando-se o envio de resíduos inadequados para aterros sanitários, tornando-os cada vez mais superlotados e diminuindo a reciclagem e reutilização.

3.7.4. A contratada deverá ainda providenciar junto aos órgãos Federais, Estaduais e Municipais e concessionárias de serviços públicos a vistoria e regularização dos serviços e obras concluídos, como a Prefeitura Municipal (Habite-se ou Cercado de Conclusão), o Corpo de Bombeiros (Prevenção e Combate a Incêndio), as concessionárias de energia elétrica e de telefonia (Entrada de Energia Elétrica e Telefonia), as concessionárias de gás, água e esgotos (Instalações Hidráulica, Sanitárias e Gás Combustível) e CONAMA ou órgão estadual competente (Licença Ambiental de Operação - LAO), quando for o caso;

3.7.5. Deverá equipar o local do serviço, antes do início das obras para apresentação à fiscalização, com instalações necessárias e suficientes à sua adequada execução, conforme determina a legislação vigente, em especial a NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, a NBR nº 12.284/91 – Áreas de Vivência em Canteiro de Obras, e em conformidade com o Caderno de Encargos da SETOP – Parte C – Descrição dos Serviços;

3.7.6. Deverá armazenar os materiais empregados no serviço em local apropriado e organizado, de forma a evitar a sua contaminação, inclusive a do meio ambiente, de modo a não prejudicar o trânsito de pessoas, a circulação do material e a não provocar empuxos e sobrecargas excessivas nas estruturas.

4. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO:

4.1. A presente contratação tem por finalidade a construção de piscina semiolímpica no 4º Pelotão de Bombeiros Militar de Itaobim, com o objetivo de dotar a unidade de infraestrutura adequada para a realização de treinamentos físicos e técnicos aquáticos, imprescindíveis à capacitação do efetivo e ao desenvolvimento de projetos sociais e educativos junto à comunidade local.

4.2. Conforme diagnosticado no Estudo Técnico Preliminar, a unidade não dispõe de instalações próprias para o desenvolvimento de atividades aquáticas, o que compromete a formação técnica, a eficiência operacional e a segurança das instruções de salvamento e resgate em ambientes hídricos, comuns na região devido à presença de rios e represas. Atualmente, os treinamentos são realizados em estruturas de terceiros ou em ambientes naturais, o que impõe restrições de uso, riscos operacionais e custos logísticos elevados, além de impedir a continuidade de programas sociais como o PRODINATA e o Bombeiro Sênior.

4.3. Após análise das alternativas possíveis — utilização de piscinas de terceiros, uso de ambientes naturais, convênios interinstitucionais ou construção de estrutura própria —, verificou-se que a implantação da infraestrutura própria dentro da área do 4º Pelotão BM constitui a solução mais adequada e vantajosa sob os aspectos técnico, econômico e operacional, atendendo plenamente às diretrizes da Lei Federal nº 14.133/2021 e à Resolução Seplog nº 115/2021.

4.4. A medida também promove:

4.4.1. Racionalização dos recursos públicos, com aproveitamento de área já pertencente ao CBMMG, eliminando despesas com locações e deslocamentos;

4.4.2. Padronização e segurança técnica dos treinamentos, conforme normas NBR 5410, 5626, 15575 e 9816, e requisitos de acessibilidade e segurança;

4.4.3. Sustentabilidade ambiental, por meio do reaproveitamento de águas pluviais, uso de iluminação LED e gestão responsável de resíduos, conforme Decreto Estadual nº 48.938/2024;

4.4.4. Fortalecimento da imagem institucional e da integração social do CBMMG junto à comunidade, possibilitando o desenvolvimento de atividades preventivas e educativas permanentes.

4.5. O investimento, estimado em R\$ 785.136,34, é integralmente coberto por emenda parlamentar específica, garantindo viabilidade orçamentária e execução imediata. A contratação será realizada sob regime de empreitada por preço global, em razão de o objeto possuir projetos e planilhas detalhadas, o que possibilita a definição prévia e precisa de todos os serviços e insumos, assegurando previsibilidade financeira, economicidade e gestão contratual eficiente.

4.6. Dessa forma, a obra proposta revela-se indispensável ao cumprimento da missão institucional do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, ao interesse público primário de preservação da vida e segurança da população e à promoção do bem-estar social da comunidade de Itaobim, observando integralmente os princípios de planejamento, eficiência, sustentabilidade e legalidade previstos no art. 5º da Lei 14.133/2021.

5. JUSTIFICATIVA DA MODALIDADE, PARCELAMENTO, DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO E DE PARTICIPAÇÃO

5.1. MODALIDADE:

5.1.1. À luz da Lei Federal nº 14.133/2021, especificamente seu inciso XXXVIII, artigo 6º, c/c o parágrafo único do artigo 29, para o presente caso concreto, optou-se pela adoção da licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA**, por serem uma parte dos serviços, caracterizados como "obra comum de engenharia".

5.1.2. A forma de execução será **INDIRETA**, no regime de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL e prazo determinado**, implicando na total e completa responsabilidade do licitante vencedor por todo e qualquer serviço e fornecimento, próprio ou de terceiros, que sejam necessários à completa e perfeita execução da obra de acordo com os projetos executivos, especificações

técnicas e disposições presentes no **PROJETO BÁSICO**.

5.1.3. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize-se pessoalidade e subordinação direta.

5.2. PARCELAMENTO

5.2.1. Considerando a natureza e o escopo do objeto — construção da piscina no 4º PEL de Itaobim —, entende-se que a contratação deve ser executada de forma única e global, sem parcelamento.

5.2.2. Dentre as justificativas para tal argumento, pode-se citar:

- Integração funcional das etapas construtivas: a execução da piscina envolve serviços interdependentes — como escavação e movimentação de terra, estrutura em concreto armado, impermeabilização, revestimentos, instalações hidráulicas e elétricas, e acabamentos —, que demandam planejamento e coordenação técnica unificada, tornando o parcelamento inviável sem prejuízo à qualidade e à segurança da obra.
- Evitar descontinuidade e sobreposição de serviços: a fragmentação contratual poderia gerar retrabalho, incompatibilidades técnicas, atrasos no cronograma e aumento de custos, além de dificultar a fiscalização e a responsabilização técnica por eventuais falhas construtivas.
- Economia de escala: a contratação global favorece a racionalização dos custos e o aproveitamento de recursos humanos e materiais, resultando em melhor poder de negociação e maior economicidade para a Administração Pública.
- Segurança técnica e padronização construtiva: a execução unificada assegura a adoção de métodos construtivos consistentes e o cumprimento integral das normas técnicas aplicáveis (NBRs 5410, 5626, 15575 e correlatas), garantindo qualidade, durabilidade e desempenho homogêneo em toda a estrutura.
- Redução de riscos contratuais e operacionais: a consolidação das etapas sob um único contrato e uma única empresa responsável reduz conflitos de interface entre contratados, minimiza riscos de incompatibilidade técnica e assegura o cumprimento do prazo global de execução, estimado em aproximadamente seis meses.

5.3. CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

5.3.1. A escolha do critério de julgamento "menor preço" se justifica pela natureza padronizada dos serviços a serem contratados.

5.3.2. A adoção deste critério está alinhada aos princípios da economicidade e da eficiência, pilares da Administração Pública, assegurando a obtenção da melhor proposta em termos de custo-benefício.

5.3.3. Ademais, na forma da lei, está prevista a adoção dos critérios de julgamento "menor preço" e "maior desconto" para as licitações na modalidade pregão e concorrência, conforme disposto no inciso I, artigo 3º, do Decreto Estadual nº 48.723/2023. Considerando restar inviável a utilização do critério "maior desconto" no presente caso concreto, adotou-se o critério de julgamento "menor preço".

5.4. CRITÉRIOS DE PARTICIPAÇÃO

5.4.1. A participação na presente licitação é aberta a todos, ressalvando-se que não haverá lote exclusivo para ME e EPP, considerando que o valor da contratação é superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), observando-se a Lei Complementar Federal nº 123/2006.

5.4.2. O item licitado será realizado por **empreitada por preço global**, o que significa que o preço será determinado por unidade de execução. Isso torna o objeto **indivisível**, já que a contratação integral do serviço ou fornecimento é necessária para a execução completa da obra ou fornecimento, de acordo com o conceito de **empreitada por preço global**. O fracionamento do objeto comprometeria a execução adequada do contrato, gerando ineficiência e custos adicionais, contrariando os princípios de **eficiência** e **economia de recursos**.

6. VALOR ESTIMADO PARA A CONTRATAÇÃO

6.1. O valor estimado para a contratação dos serviços é de R\$ **785.136,34 (setecentos e oitenta e cinco mil cento e trinta e seis reais e trinta e quatro centavos)** conforme planilhas de quantitativos e preços elaboradas pelo CBMMG, em anexo.

6.2. Em relação ao levantamento de quantitativos, os projetos realizados pela área técnica foram utilizados como base. A partir das medidas verificadas nos projetos, foram realizados os cálculos de unidade, área, volume e da medida adequada para cada material, serviço e ainda, levando-se em conta as etapas de execução na realização total do objeto.

6.3. Ressalta-se que as medidas estão mais detalhadas no projeto com as especificações técnicas, permitindo separar cada tipo de produto adequadamente. Assim, o quantitativo foi estimado em fatos concretos levando em consideração a ampliação/construção da nova área a ser edificada, bem como a execução dos serviços de reparos e adaptações, tendo como parâmetro os projetos de engenharia e arquitetura.

7. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

7.1. As despesas decorrentes da execução do objeto da presente licitação, no corrente exercício financeiro e subsequentes,

correrão à conta das dotações orçamentárias citadas abaixo:

7.2.1. 1401.06.182.052.4120.0001.4490.5103.80 - Fontes de Recursos Ordinários (Fonte 10) através de emenda parlamentar estadual.

8. DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS E COOPERATIVAS

8.1. Não será permitida a participação de sociedades cooperativas.

8.1.1. A participação de sociedades cooperativas no presente certame mostra-se incompatível com a natureza do objeto, obra de engenharia para construção da piscina do 4º PEL BM de Itaobim, que exige fornecimento de pessoal técnico qualificado, materiais e equipamentos sob responsabilidade de empresa construtora devidamente registrada no CREA/CAU. A utilização de cooperativas de trabalho, cuja natureza jurídica impõe a execução direta pelos cooperados e veda a intermediação de mão de obra (Lei nº 12.690/2012, art. 5º e art. 10, §2º), não se coaduna com as exigências de responsabilidade técnica, coordenação hierárquica e vínculo trabalhista próprios da execução de obras de engenharia, podendo ainda gerar riscos de precarização das relações laborais e de inadimplemento contratual. Assim, a vedação fundamenta-se no interesse público de assegurar a adequada execução da obra, em conformidade com os princípios da eficiência e da segurança jurídica (art. 5º da Lei nº 14.133/2021).

8.2. É vedada a participação de empresas reunidas em consórcio.

8.2.1. Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, considerando que as empresas que atuam no mercado têm condições de prestar os serviços de forma independente. A ausência de consórcios não trará prejuízos à competitividade do certame, sendo o que melhor atende ao interesse público.

8.3. Acerca da vedação à participação de empresas reunidas em consórcio, no presente caso concreto, trata o renomado autor Marçal Justen Filho, em sua obra Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, em referência à extinta Lei Federal nº 8.666/1993, no entanto, plenamente aplicável à nova lei geral de licitações e contratos, Lei Federal nº 14.133/2021, considerando não haver mudança no princípio base:

Em regra, o consórcio não é favorecido ou incentivado pelo nosso Direito. Como instrumento de atuação empresarial, o consórcio pode conduzir a resultados indesejáveis. A formação de consórcios acarreta risco de dominação do mercado, através de pactos de eliminação de competição entre os empresários. No campo de licitações, a formação de consórcios poderia reduzir o universo da disputa, (...) Há hipóteses em que as circunstâncias do mercado e (ou) a complexidade do objeto tornam problemática a competição.

É usual que a Administração Pública apenas autorize a participação de empresas em consórcio quando as dimensões e a complexidade do objeto ou as circunstâncias concretas exijam a associação entre os particulares. São as hipóteses e que apenas umas poucas empresas estariam aptas a preencher as condições especiais exigidas para licitação.

8.4. Assim, considerando as dimensões e a complexidade do objeto da presente contratação, avaliado pela área técnica de contratação como um objeto de baixa complexidade, não requer o mesmo a necessidade de atuação de duas ou mais empresas consorciadas, eis que apenas uma empresa poderá prestar os serviços com qualidade adequada;

8.5. Essa decisão é resultado de um processo de avaliação da realidade do mercado em razão do objeto a ser licitado e a ponderação dos riscos inerentes à atuação de uma pluralidade de sujeitos associados para a eventual execução do objeto;

8.6. A ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, para o presente caso concreto, considerando a grande amplitude no mercado de empresas aptas à execução do objeto, considerando a natureza técnica dos serviços.

9. DA VISTORIA TÉCNICA:

9.1. A vistoria prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao fornecedor interessado o direito de sua realização.

9.1.1. A vistoria pode ser substituída por declaração formal do fornecedor, assinada pelo seu responsável técnico, de que tem pleno conhecimento das condições locais e peculiaridades da contratação.

9.1.2. A não realização da vistoria prévia pelo fornecedor interessado ou a não apresentação de declaração formal constante no subitem anterior, acarretará a sua inabilitação no procedimento de contratação.

9.1.3. O fornecedor que desejar realizar visita deverá agendar dia e horário específico, até 02 (dois) dias antes da abertura do procedimento de contratação, sendo vedada a visita de mais de um fornecedor no mesmo momento.

9.1.4. A vistoria será realizada nas seguintes condições: agendamento com o 2º Ten Lauriano Sousa Campos, através do telefone (33) 3734-1149 ou (33) 3734-1893.

9.1.5. A vistoria será acompanhada por pelo menos 02 (dois) servidores, designados no momento da Vistoria.

9.1.6. Alegações posteriores relacionadas com o desconhecimento de condições locais ou de projetos porventura disponibilizados, se for o caso, não serão consideradas para reclamações futuras, ou de forma a desobrigar a sua execução.

10. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

10.1. Prazo e Condições da Prestação do Serviço:

10.1.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

10.1.1.1. Início da execução do objeto: primeiro dia útil subsequente à reunião de alinhamento. A reunião de alinhamento será agendada no primeiro dia útil subsequente à assinatura do contrato.

10.1.1.2. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho: Os serviços poderão ser prestados de segunda a sexta-feira nos horários de 8h30min às 17h00min. O fiscal do contrato poderá autorizar horários e rotinas excepcionais.

10.1.1.3. O prazo de execução do objeto é de 180 dias e seguirá o cronograma de realização dos serviços, conforme cronograma físico-financeiro apresentado pela contratada na concorrência, que respeitará o cronograma-físico financeiro anexo à este Termo de Referência, e aprovado pelo contratante.

10.1.1.3.1. A data de início da execução do serviço, nos ditames do item 10.1.1.1, será considerada como marco inicial cronograma físico financeiro.

10.1.1.3.2. A contratada deverá apresentar ao fiscal de contrato o cronograma detalhado do serviço a ser executado. O cronograma apresentado deverá respeitar o cronograma físico-financeiro apresentado pela contratada na concorrência e aprovado pelo contratante.

10.1.1.3.3. O não cumprimento do cronograma estipulado em edital será considerada, salvo casos devidamente justificados, descumprimento contratual.

10.2. **Do local e horário da prestação do serviço:**

10.2.1. Os serviços deverão ser prestados no seguinte endereço: Rua Vereador Manoel Vieira dos Santos, 650 - Bairro Beira da Praia - Itaobim – Minas Gerais – CEP: 39.625-000.

10.3. **Dos Materiais a serem disponibilizados:**

10.3.1. A contratada deverá fornecer todos os materiais de consumo, permanentes e insumos necessários à execução integral da obra, conforme planilha orçamentária, projetos e especificações técnicas anexas.

10.4. **Regime de Execução:**

10.4.1. O regime de execução do contrato será empreitada por preço global.

10.4.2. Foi escolhido o regime de empreitada por preço global, considerando que o objeto — construção da piscina semiolímpica — possui projetos, memoriais descritivos e planilhas orçamentárias detalhadas, permitindo a definição prévia e precisa de todos os serviços, materiais e etapas necessárias à execução da obra.

10.4.3. A adoção do regime de empreitada por preço global decorre da existência de projeto básico completo, memória de cálculo, especificações e planilhas de quantitativos detalhadas, que permitem definir previamente todos os serviços envolvidos, conforme art. 46, §1º, I, da Lei 14.133/2021.

10.4.3.1. Além disso, o modelo contribui para a celeridade na execução, reduz o risco de aditivos decorrentes de variações de quantitativos e promove a economicidade, assegurando que a Administração obtenha o resultado esperado dentro dos parâmetros técnicos e financeiros estabelecidos.

10.4.4. Para execução do objeto, a empresa contratada deverá observar os seguintes critérios ambientais relativas ao art. 45, da Lei Federal nº 14.133/2021:

10.4.4.1. disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelos serviços contratados;

10.4.4.2. mitigação por condicionantes e compensação ambiental;

10.4.4.3. utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais;

10.4.4.4. plano de mitigação de impactos para a vizinhança;

10.4.4.5. proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial;

10.4.4.6. acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

10.4.5. Dessa forma, **não se identifica a necessidade de licenciamento ambiental** para o objeto, estando plenamente atendidas as diretrizes estabelecidas no art. 45 da Lei nº 14.133/2021.

10.4.6. A obra em questão consiste na construção de piscina em área já consolidada e urbanizada, **não se caracterizando atividade potencialmente poluidora** ou de significativo impacto ambiental, assim resta **motivado e demonstrado** que as exigências de sustentabilidade ambiental foram analisadas, estando justificadas as hipóteses de não incidência, conforme a legislação vigente.

11. **EQUIPE TÉCNICA**

11.1. A contratada disponibilizará equipe técnica para a execução dos serviços de forma compatível com o objeto licitado e com o cronograma de execução. O engenheiro responsável pela obra deverá, obrigatoriamente, manter presença mínima de 02 (duas) horas diárias de trabalho no local da obra.

11.2. Poderá ser exigida a presença de um técnico de Segurança do Trabalho no local da obra, observando-se o disposto na Norma Regulamentadora NR04 da Portaria 3.214/78 do Ministério do Trabalho.

- 11.3. A CONTRATADA deverá apresentar como requisito para a emissão da Ordem de Início dos Serviços, informações dos componentes da equipe que prestará o serviço, explicitando as funções e responsabilidades, grau de autonomia para a tomada de decisões, formas de contatos com esses profissionais (telefone, e-mail e/ou outros), vinculando essa equipe de campo à estrutura hierárquica da empresa.
- 11.4. 5º Comando Operacional de Bombeiros - 5º COB, a qualquer tempo, poderá requerer, por meio de correspondência fundamentada, a substituição de membros da equipe da obra que, a seu juízo, não esteja correspondendo aos princípios de eficiência e de qualidade exigidos para a implantação do empreendimento.

12. DA HABILITAÇÃO

- 12.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

12.1.1. Habilitação Jurídica:

- 12.1.1.1. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;
- 12.1.1.2. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 12.1.1.3. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- 12.1.1.4. Sociedade empresária, Sociedade Limitada Unipessoal – SLU ou sociedade identificada como Empresa Individual de Responsabilidade Limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 12.1.1.5. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020;
- 12.1.1.6. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 12.1.1.7. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;
- 12.1.1.8. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971;
- 12.1.1.9. Agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento à Agricultura Familiar – PRONAF-DAP, nos termos do art. 16 do Decreto nº 46.712, de 29 de janeiro de 2015;
- 12.1.1.10. Produtor Rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 971, de 13 de novembro de 2009 (arts. 17 a 19 e 165);
- 12.1.1.11. Ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s), da região a que estiverem vinculados.
- 12.1.1.12. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

12.1.2. Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista:

- 12.1.2.1. Inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ).
- 12.1.2.2. Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.
- 12.1.2.3. Regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei.
- I - A prova de regularidade fiscal e seguridade social perante a Fazenda Nacional será efetuada mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional – PGFN, referente a todos os tributos federais e à Dívida Ativa da União – DAU por elas administrados, bem como das contribuições previdenciárias e de terceiros.
- II - Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais e/ou municipais objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 12.1.2.4. Certificado de Regularidade relativa à seguridade social e perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço –FGTS.
- 12.1.2.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão

negativa, ou positiva com efeito de negativa, nos termos da Lei Federal nº 12.440, de 7 de julho de 2011, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

12.1.2.6. Comprovação da regularidade fiscal e/ou trabalhista deverá ser efetuada mediante a apresentação das competentes certidões negativas de débitos, ou positivas com efeitos de negativas.

12.1.3. Qualificação Econômico-Financeira:

12.1.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, emitida nos últimos 06 (seis) meses.

12.1.4. Da Qualificação Técnico-Operacional e Técnico-Profissional:

12.1.4.1. Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta contratação.

I - A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

12.1.4.2. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), em plena validade.

I - Tal solicitação se fundamenta no fato de que a empresa vencedora deve possuir a especialidade necessária para execução do objeto, uma vez que se trata de serviço de engenharia.

12.1.4.3. Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação;

12.1.4.3.1. O profissional indicado pelo licitante deverá participar da obra ou serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

12.1.4.4. A comprovação de vínculo do profissional com o licitante deverá ser feita mediante a apresentação de um dos seguintes documentos:

12.1.4.4.1. Carteira de Trabalho e Previdência Social do profissional, em que conste a empresa licitante como contratante;

12.1.4.4.2. Contrato social da empresa licitante, em que conste o profissional como sócio;

12.1.4.4.3. Contrato de prestação de serviços;

12.1.4.4.4. Comprovação da capacitação técnico profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, ou outro documento semelhante, perante outros Conselhos, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável (is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão dos serviços, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, ou Termo de Responsabilidade Técnica - TRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação;

12.1.4.5. O(s) profissional (is) responsável (is) técnico(s), indicado(s) nos respectivos ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA anexados pela licitante, deverão participar dos serviços objeto desta licitação;

12.1.4.6. Para o lote deverá ser apresentada comprovação de aptidão para a prestação de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido (s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, atendendo ao quantitativo mínimo de 18% das quantidades apresentadas no subitem 1.1 do Projeto Básico, conforme §2º do art. 67 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

I - Para atendimento do quantitativo indicado acima, é admitido o somatório de diferentes atestados, podendo ser de períodos concomitantes, desde que compatíveis com as características do objeto da licitação.

II - Os atestados deverão conter:

a) Nome empresarial e dados de identificação da instituição emitente (CNPJ, endereço, contato);

b) Local e data de emissão;

c) Nome, cargo, contato e a assinatura do responsável pela veracidade das informações;

d) Período da execução da atividade quantitativo do objeto fornecido.

III - Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

IV - O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

12.1.4.7. Para o item de fornecimento de estrutura metálica, será exigido dos licitantes:

I - apresentação de atestados de capacidade técnica emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da própria licitante, que comprovem experiência na fabricação, transporte, montagem e tratamento anticorrosivo de estruturas metálicas, compatíveis, em características, quantidades e prazos, com o objeto

12.1.4.8. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

12.1.5. Declaração:

12.1.5.1. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei nos termos do art. 93 da Lei Federal nº 8.213, de 1991 e em outras normas específicas, conforme previsto no inciso IV do art. 63 da Lei Federal nº. 14.133, de 2021.

12.1.5.2. Caso o licitante não cumpra os requisitos exigidos em sede de declaração, deverá apresentar justificativa e documentos comprobatórios dos fatos alegados, para fins de análise da Administração.

13. PLANEJAMENTO GERENCIAL DAS ATIVIDADES

13.1. O gerenciamento das atividades no canteiro de obras será balizado pelas seguintes atividades:

13.1.1. Reuniões integradas no canteiro de obras após a emissão da Ordem de Início dos Serviços. A FISCALIZAÇÃO promoverá reunião para definição das diretrizes com a CONTRATADA, que receberá informações gerais sobre o escopo dos trabalhos e esclarecimentos sobre os procedimentos e padrões a serem adotados na execução dos serviços.

13.1.2. As reuniões serão realizadas periodicamente no canteiro de obras em data pré fixada, e sempre que a FISCALIZAÇÃO julgar necessário, devendo ser registradas em atas, preferencialmente digitadas, no modelo padrão.

13.1.3. A CONTRATADA deverá fazer um planejamento eficaz para a obra, visando evitar desperdícios de recursos e desvios de metas, ou pelo menos minimizar diversas situações de risco, garantindo o cumprimento das metas de prazo e custos previstos para o empreendimento, atendendo aos padrões de qualidade e de desempenho desejados. Para tanto, as reuniões no Canteiro de Obras obedecerão ao seguinte roteiro:

13.1.3.1. Planejamento periódico da obra:

Análise e constatação do andamento da execução dos serviços;

Análise das atividades que estão impedidas de serem trabalhadas e os motivos desse impedimento, com o relato das providências que estão sendo tomadas para a superação dos eventuais problemas;

Análise do faturamento, comparando as medições previstas e as realizadas;

Análise do planejamento semanal de atividades.

13.1.3.2. Critério de medição: essas atividades não serão medidas por constituírem-se em elementos essenciais ao gerenciamento do contrato.

Alterações nos projetos executivos;

No caso de pequenas alterações, registrar os acertos no diário de obras;

No caso de grandes alterações, verificar o prazo para entrega da nova solução, registrar os acertos em Diário de Obras, e verificar se há outras frentes de serviço que podem ser trabalhadas em alternativa aos serviços que estão sendo modificados, sempre com a participação e anuência da FISCALIZAÇÃO, da equipe de apoio da Seção de Engenharia e Arquitetura – SDAL/3 do CBMMG, solicitando, quando necessário, a presença dos autores dos projetos no canteiro de obras.

13.1.3.3. Interferências com concessionárias;

Verificar o tipo e as providências a serem tomadas para a superação dos eventuais problemas;

Verificar se as solicitações às concessionárias foram formalizadas e se os prazos acordados foram cumpridos;

Verificar se as alterações de projetos passaram por novos processos de aprovação;

A CONTRATADA será responsável por quaisquer danos causados às redes das concessionárias, devendo estar de posse de todos os cadastros dos locais, objeto do contrato.

13.1.3.4. Interferências climáticas;

Analisar as interferências das chuvas e intempéries no desenvolvimento das atividades, registrando no Diário de Obras os problemas por elas causados.

13.1.3.5. Segurança do Trabalho:

Verificar o cumprimento da Lei 6.514/77 e das Normas Regulamentadoras da Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho, e tomar as devidas providências para a correção das não conformidades e irregularidades apontadas nas vistorias do Engenheiro/Técnico de Segurança do Trabalho e/ou da FISCALIZAÇÃO do 5º Comando Operacional de Bombeiros - 5º COB.

13.1.3.6. Sinalização da Obra:

Verificar o cumprimento das Normas Regulamentadoras nº 18 e nº 26, da Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho, das normas de trânsito e das prescrições do Caderno de Encargos da SEINFRA, priorizando a segurança de pedestres e as áreas de manobras de veículos e máquinas.

13.1.3.7. Controle Tecnológico:

Verificar os relatórios emitidos pelos laboratórios, referentes aos materiais e serviços, que devem ser controlados por normas e orientações do 5º Comando Operacional de Bombeiros - 5º COB, com anuência da Seção de Engenharia e Arquitetura – SDAL/3 do CBMMG, e em conformidade com as normas da ABNT.

14. **DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇO**

14.1. A fiscalização do contrato é competência e responsabilidade da CONTRATANTE, e consiste em supervisionar, acompanhar e fiscalizar a execução da obra/serviço, exigindo da CONTRATADA o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, segundo procedimentos definidos no Edital de Licitação e no Contrato, e em conformidade com os projetos, especificações técnicas, normas técnicas e legislação pertinente.

14.2. A execução da Obra/Serviço será acompanhada e fiscalizada por Servidor do CBMMG – Fiscal da Obra – formalmente designado para tal, permitida a contratação de terceiros, empresa de consultoria, para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição.

14.2.1. A designação de Fiscal do contrato contemplará um militar titular, lotado na Unidade de recebimento dos serviços prestados, a saber:

14.2.1.1. Fiscal do contrato Titular: Nº BM 165.862-4, 2º Tenente BM Lauriano Sousa Campos, conforme termo designação (123107659);

14.3. A presença da Fiscalização durante a execução dos serviços e obras, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a Contratada, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na forma da legislação em vigor.

14.4. A execução do contrato será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da Contratante, para este fim especialmente designado.

14.4.1. O gestor do contrato, formalmente designado pela Administração, e comprovadamente habilitado para gerenciar o contrato, será o responsável pelo fiel cumprimento das cláusulas contratuais, inclusive as pertinentes aos encargos complementares.

15. **OBRIGAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO/CONTRATANTE**

15.1. Destinar área para a instalação sanitária, vestiário para os funcionários da CONTRATADA e sala para depósito eventual de ferramental e/ou materiais controlados da obra, podendo aproveitar as edificações existentes não se responsabilizando, entretanto, pela guarda do mesmo;

15.2. Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa desempenhar o seu trabalho de acordo com as normas pactuadas;

15.3. Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços por intermédio de servidores especialmente designados pelo Ordenador de Despesas ou por Comissão, de acordo com a Lei Federal nº 14.133/21 e posteriores alterações;

15.4. Analisar e aprovar o projeto das instalações provisórias e canteiro de serviço apresentados pela CONTRATADA no início dos trabalhos;

15.5. Indicar o local de instalação da placa da obra, verificar a sua instalação no prazo estabelecido e registrar a referida placa no relatório fotográfico que acompanha a 1ª medição da obra;

15.6. Acompanhar a execução físico financeiro da obra e informar à CONTRATADA as divergências observadas entre a situação real e o planejamento inicial estabelecido;

15.7. Acompanhar as condições de organização, segurança dos trabalhadores e das pessoas que transitam no canteiro de obras, em consonância com as normas técnicas e legislações em vigor, exigindo da CONTRATADA as correções necessárias;

15.8. Exigir da CONTRATADA a utilização, por todos os seus operários, bem como dos seus prestadores de serviços contratados, de equipamentos de proteção individual – EPI, compatíveis com os serviços em execução e de acordo com a legislação vigente;

15.9. Exigir da CONTRATADA a utilização, por todos os seus operários, bem como dos seus prestadores de serviços contratados, de uniforme: jaleco e calça com identificação da respectiva empresa prestadora de serviço;

15.10. Elaborar relatórios técnicos sobre a situação da obra;

15.11. Acompanhar todas as etapas de execução e liberar a etapa seguinte;

15.12. Solucionar as dúvidas e questões pertinentes à prioridade ou sequência dos serviços e obras em execução, bem como às interferências e interfaces dos trabalhos da CONTRATADA com as atividades de outras empresas ou profissionais eventualmente contratados pelo CONTRATANTE;

15.13. Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas nos desenhos, especificações e demais

elementos de projeto, sempre com a participação e anuência da equipe de apoio da Seção de Engenharia e Arquitetura – SDAL/3 do CBMMG, solicitando, quando necessário, a presença dos autores dos projetos no canteiro de obras;

15.14. Solicitar a substituição de materiais e equipamentos que sejam considerados defeituosos, inadequados ou inaplicáveis aos serviços;

15.15. Paralisar e/ou solicitar que seja refeito qualquer serviço que não seja executado em conformidade com o projeto, norma técnica ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato;

15.16. Solicitar e acompanhar a realização de ensaios técnicos e de qualidade, e quaisquer provas necessárias ao controle de qualidade dos serviços executados;

15.17. Aprovar partes, etapas ou a totalidade dos serviços executados, verificar e atestar as respectivas medições, bem como conferir, assinar e encaminhar para aprovação do Ordenador de Despesas do 5º Comando Operacional de Bombeiros - 5º COB;

15.18. Verificar e aprovar a substituição de materiais, equipamentos e serviços solicitados pela CONTRATADA, com base na comprovação da equivalência entre os componentes, de conformidade com os requisitos estabelecidos no Caderno de Encargos da SEINFRA (Referência);

15.19. Exigir da CONTRATADA o aumento do número dos equipamentos, caso seja constatada sua inadequação para conduzir os serviços conforme especificado, ou exigir maior número de equipamentos e mão de obra para recuperar atrasos de cronograma;

15.20. Solicitar a substituição de qualquer funcionário da CONTRATADA que embarace ou dificulte a ação da FISCALIZAÇÃO ou cuja presença no local dos serviços seja considerada prejudicial ao andamento dos trabalhos;

15.21. Verificar e aprovar os desenhos do “as built” (como construído) elaborados pela CONTRATADA, que deve contemplar todas as modificações introduzidas no projeto original, de modo a documentar fielmente os serviços efetivamente executados;

15.22. Emitir o Termo de Recebimento Provisório (TRP) e o Termo de Recebimento Definitivo (TRD) do serviço, nas datas previstas.

15.23. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

15.23.1. A Administração terá o prazo de até 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento, para decidir e admitir a prorrogação motivada por igual período, conforme art. 123, Lei Federal nº 14.133, de 2021.

15.24. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento.

16. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

16.1. Iniciar a execução dos serviços na data estipulada na Ordem de Início do Serviço, que será assinada após a formalização do contrato.

16.2. Executar, dentro da melhor técnica, os serviços contratados, obedecendo rigorosamente às disposições do Edital de Licitação e do Contrato, às normas técnicas aplicáveis, às especificações técnicas, aos projetos, às planilhas de quantitativos e custos e às instruções oriundas da FISCALIZAÇÃO/CONTRATANTE;

16.3. Permitir e facilitar o pleno exercício das funções da FISCALIZAÇÃO;

16.4. Acatar toda orientação advinda da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE com relação ao serviço;

16.5. Ser responsável civil pelo serviço e manter a frente dos trabalhadores o(s) responsável(is) técnico(s) indicados na licitação do serviço, que deverá ter todo o poder para representá-la junto à CONTRATANTE;

16.6. Manter, durante a vigência do contrato, as mesmas condições que propiciaram a sua habilitação e classificação no processo licitatório, em especial a equipe de técnicos, indicada para fins de capacitação técnica profissional, admitindo-se, excepcionalmente, a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que devidamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO/CONTRATANTE;

16.7. Providenciar, antes do início dos serviços, as necessárias licenças, aprovações e registros específicos junto aos órgãos competentes, municipais, estaduais e/ou federais, tais como Prefeitura Municipal, Concessionárias de Serviços Públicos, conforme o caso, inclusive quando houver necessidade de execução de serviços de ligação de energia, supressão de árvores, rompimento de pavimentos de rua, alteração de tráfego, remanejamento de interferências e outros necessários à consecução do serviço. O pagamento das taxas e emolumentos decorrentes dos serviços supracitados ocorrerá por conta exclusiva da CONTRATADA;

16.8. Providenciar as ligações provisórias das utilidades necessárias à execução dos serviços e obras, como água, esgotos, energia elétrica e telefones, bem como responder pelas despesas de consumo até o seu recebimento definitivo;

16.9. Responsabilizar-se pelo pagamento de encargos fiscais, tributários, previdenciários e trabalhistas, comerciais ou qualquer outro não previsto neste Edital, resultante da execução do contrato, responsabilizando-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras objeto do contrato;

16.10. Equipar o local do serviço, antes do início das obras para apresentação à fiscalização, com instalações necessárias e suficientes à sua adequada execução, conforme determina a legislação vigente, em especial a NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, a NBR nº 12.284/91 – Áreas de Vivência em Canteiro de Obras, e em conformidade com o Caderno de Encargos da SETOP – Parte C – Descrição dos Serviços;

- 16.11. Apresentar à Delegacia Regional do Trabalho, antes do início dos trabalhos, as informações pertinentes à sua identificação e ao objeto do contrato, bem como o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT, de conformidade com a Portaria N.º 4/95 da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho e modificações posteriores; Revogado pela Portaria SEPRT Nº 3733 DE 10/02/2020, efeitos a partir de 02/08/2021;
- 16.12. Submeter à aprovação da Fiscalização até 5 (cinco) dias após o início dos trabalhos o projeto das instalações provisórias ou canteiro de serviço compatível com o porte e características do objeto do contrato, definindo todas as áreas de vivência, dependências, espaços, instalações e equipamentos necessários ao andamento dos serviços e obras, inclusive escritórios e instalações para uso da Fiscalização, quando previstas no Caderno de Encargos;
- 16.13. Providenciar e instalar, no prazo de até 10 (dez) dias úteis após a assinatura pela CONTRATADA da Ordem de Início, as placas de obra definidas na Planilha, conforme modelos fornecidos pela CONTRATANTE, em local indicado pela FISCALIZAÇÃO;
- 16.14. Apresentar à CONTRATANTE, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos do início dos serviços, comprovante da matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI/Cadastro Nacional de Obras (CNO), conforme instrução Normativa do IN RFB nº 971/2009, da Receita Federal do Brasil;
- 16.15. Manter, no Canteiro de Serviços, para consulta, cópia do Edital de Licitação, do Contrato, do Projeto Básico, das Planilhas de Serviços, dos Projetos Básicos e/ou Executivos, Especificações Técnicas e do Cronograma Físico Financeiro;
- 16.16. Manter, no Canteiro de Serviços, o “Diário de Obras” atualizado, no qual deverão ser feitas anotações diárias referentes às particularidades e ocorrências do serviço, reclamações, advertências e questões de ordem técnica que requeiram solução por uma das partes, bem como, sobre o andamento dos serviços, qualidade dos materiais, mão de obra, etc., registrando (inclusive para as atividades de suas subcontratadas), em especial:
- 16.16.1. Pessoal efetivo, descrevendo a quantidade e função;
 - 16.16.2. Descrição das atividades e frentes de serviço em desenvolvimento;
 - 16.16.3. Equipamentos disponíveis;
 - 16.16.4. Avanço físico do serviço;
 - 16.16.5. Registros de ensaios de qualidade dos materiais empregados;
 - 16.16.6. Registros quanto às ações de Segurança do Trabalho;
 - 16.16.7. Anotações do Responsável Técnico (RT) pelo Serviço;
 - 16.16.8. Anotações da FISCALIZAÇÃO;
 - 16.16.9. Informações climáticas (caso interfiram no andamento dos serviços);
 - 16.16.10. Acidentes de trabalho, e outros.
- 16.17. Zelar pela qualidade dos serviços e sua correção em tempo hábil, caso necessário, que só serão medidos após a conclusão e aceitação pela FISCALIZAÇÃO;
- 16.18. Executar, imediatamente, os reparos que se fizerem necessários nos serviços sob sua responsabilidade, apontados ou não pela FISCALIZAÇÃO;
- 16.19. Analisar os projetos e planilhas e, uma vez identificada qualquer inconformidade e/ou incompatibilidade, comunicar à FISCALIZAÇÃO/CONTRATANTE, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos do início dos serviços, para adoção, em tempo hábil, das providências cabíveis;
- 16.20. Estudar todos os elementos de projeto de forma minuciosa, antes e durante a execução dos serviços e obras, devendo informar à Fiscalização sobre qualquer eventual incoerência, falha ou omissão que for constatada;
- 16.21. Comunicar à FISCALIZAÇÃO a ocorrência de quaisquer atos, circunstâncias ou anormalidades que ponham em risco o êxito e o cumprimento dos prazos de execução dos serviços, propondo as ações corretivas necessárias;
- 16.22. Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o RECEBIMENTO DEFINITIVO dos serviços e obras;
- 16.23. Encaminhar à CONTRATANTE, quando identificada a necessidade da prorrogação do prazo de execução do serviço, solicitação de aditivo ao Contrato, até 30 (trinta) dias corridos antes do seu vencimento, mediante apresentação formal de motivos estritamente técnicos ou supervenientes que a justifique, acompanhado do cronograma físico financeiro do serviço adequado ao novo prazo proposto, para análise e aprovação;
- 16.24. Submeter previamente à aprovação da Fiscalização eventuais ajustes no cronograma e plano de execução dos serviços e obras, de modo a mantê-la perfeitamente informada sobre o desenvolvimento dos trabalhos;
- 16.25. Encaminhar à CONTRATANTE a solicitação de aditivo, caso verificado durante o serviço, a necessidade da execução de acréscimo de quantitativos de serviços previstos na planilha do contrato ou da execução de serviços não previstos na planilha do contrato, até 10 (dez) dias corridos após sua constatação, mediante apresentação formal de motivos estritamente técnicos ou supervenientes, para análise e aprovação;
- 16.26. Após o exame e aprovação das justificativas apresentadas, das planilhas e do devido acerto dos preços, quando for o caso, a CONTRATADA deverá entregar à FISCALIZAÇÃO o novo Cronograma Físico Financeiro do serviço adequado às alterações propostas, visando à formalização do aditivo;

- 16.27. Executar todo e qualquer serviço extra, alterações de projetos ou especificações somente após a formalização do respectivo aditivo, salvo os de emergência necessários à estabilidade ou segurança do serviço, do pessoal nele envolvido, ou de edificações vizinhas;
- 16.28. Tais serviços somente serão aceitos como de emergência se assim forem caracterizados posteriormente pela FISCALIZAÇÃO/CONTRATANTE e serão medidos e quantificados de acordo com a qualificação de mão de obra e quantidade de materiais e equipamentos utilizados, sempre de acordo com as especificações, normas e procedimentos que balizaram a elaboração da planilha de estimativa de custos e serviços da presente contratação;
- 16.29. Fornecer aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pela NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI), tais como: capacetes e óculos especiais de segurança, protetores faciais, luvas e mangas de proteção, botas de borracha e cintos de segurança, de conformidade com a natureza dos serviços e obras em execução;
- 16.30. Determinar o uso obrigatório, por todos os seus operários, bem como dos prestadores dos serviços contratados, de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), compatíveis com os serviços em execução e de acordo com a legislação vigente;
- 16.31. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA os custos desses equipamentos;
- 16.32. Determinar o uso obrigatório, por todos os seus operários, bem como dos seus prestadores de serviços contratados, de uniforme: jaleco e calça com identificação da respectiva empresa prestadora de serviço;
- 16.33. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA os custos desses uniformes;
- 16.34. Manter seus empregados, quando nas dependências do local da prestação dos serviços, devidamente identificados com crachá subscrito pela contratada, no qual deverá constar, no mínimo, sua razão social, nome completo do empregado e sua fotografia;
- 16.35. Retirar ou substituir, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, qualquer funcionário que não esteja atendendo a contento as exigências da Fiscalização do CBMMG, anotando o fato no Diário de Obra;
- 16.36. Utilizar materiais, métodos e tecnologias, nos processos operacionais, adequados à execução do objeto contratado em conformidade com a proposta aprovada, apresentando à FISCALIZAÇÃO, para prévia aprovação, amostras dos materiais a serem utilizados no serviço, tais como tijolos, telhas, pisos, metais, etc.;
- 16.37. Responsabilizar-se, única e exclusivamente, pela qualidade, resistência e estabilidade dos serviços que executar;
- 16.38. Responsabilizar-se pelo acompanhamento e controle tecnológico dos serviços, conforme previsto nas especificações técnicas particulares do serviço, nas normas técnicas e legislações vigentes;
- 16.39. A FISCALIZAÇÃO/CONTRATANTE poderá aferir os testes e ensaios de controle tecnológico, utilizando-se das instalações e instrumentos da CONTRATADA;
- 16.40. Armazenar os materiais empregados no serviço em local apropriado e organizado, de forma a evitar a sua contaminação, inclusive a do meio ambiente, de modo a não prejudicar o trânsito de pessoas, a circulação do material e a não provocar empuxos e sobrecargas excessivas nas estruturas;
- 16.41. Executar qualquer atividade, trabalho ou serviços noturnos ou em horários especiais somente com autorização prévia da FISCALIZAÇÃO;
- 16.42. Apresentar mensalmente à FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE, a relação de operários empregados na obra, bem como comprovações dos encargos complementares (vales-transportes, refeições mínimas, cestas básicas, equipamentos de proteção individual - EPI, ferramentas manuais, uniformes de trabalho, exames médicos e demais exigências previstas neste PROJETO BÁSICO e na legislação em vigor);
- 16.43. O trabalho noturno ou fora do horário normal não programado inicialmente, realizado para recuperar atraso do cronograma por conta da CONTRATADA, não será considerado como ônus da CONTRATANTE, cabendo à CONTRATADA absorver esse custo adicional;
- 16.44. Providenciar as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto, como água, esgotos, gás, energia elétrica e telefones (no que couber);
- 16.45. Providenciar junto aos órgãos Federais, Estaduais e Municipais e concessionárias de serviços públicos a vistoria e regularização dos serviços e obras concluídos, como a Prefeitura Municipal (Habite-se ou Certificado de Conclusão), o Corpo de Bombeiros (Prevenção e Combate a Incêndio), as concessionárias de energia elétrica e de telefonia (Entrada de Energia Elétrica e Telefonia), as concessionárias de gás, água e esgotos (Instalações Hidráulica, Sanitárias e Gás Combustível) e CONAMA ou órgão estadual competente (Licença Ambiental de Operação - LAO);
- 16.46. Retirar até 15 (quinze) dias após o recebimento definitivo dos serviços e obras, todo pessoal, máquinas, equipamentos, materiais, e instalações provisórias do local dos trabalhos, deixando todas as áreas do canteiro de serviço limpas e livres de entulhos e detritos de qualquer natureza;
- 16.47. Responsabilizar-se pela guarda de todos os materiais e ferramentas do serviço;
- 16.48. Exigir-se-á da contratada a adoção de estratégia preventiva aplicada a todo o ciclo produtivo dos insumos materiais, com o objetivo de aumentar a produção com a minimização da utilização e o uso eficiente de recursos naturais, promovendo melhoria no desempenho ambiental por meio da redução de emissões e desperdício em todo o ciclo de vida dos produtos. É uma estratégia ambiental que pode ser adotada por qualquer setor e porte de atividade a partir de uma análise técnica, econômica e ambiental do processo produtivo, com o objetivo de identificar oportunidades que melhorar a eficiência da produção e do gerenciamento das emissões;
- 16.49. A contratada deverá, ainda, adotar medidas para o gerenciamento de resíduos, em conformidade com a Resolução do

CONAMA nº 307/2002, cuidando do transporte dos materiais inaproveitáveis e entulhos, resultante de escavações ou perfurações, quer no local do serviço, quer para outro local;

16.50. A contratada deverá fazer a gestão para a reutilização dos resíduos gerados, o que enseja inclusive na melhoria da eficiência na produção e na lucratividade da empresa. A reutilização de um material dispensa o seu reprocessamento, assim, o item não é transformado em um novo produto, mas pode ser reaproveitado em diversas outras possibilidades de uso dentro do próprio ambiente de trabalho. Ao reutilizar um produto, podemos aplicá-lo em uma nova função, diminuindo os resíduos e o desperdício;

16.51. A contratada deverá adotar política de gerenciamento de seus resíduos, conforme as exigências dispostas no ordenamento jurídico, para favorecer a disposição final e o armazenamento correto de resíduos por elas geradas, evitando-se o envio de resíduos inadequados para aterros sanitários, tornando-os cada vez mais superlotados e diminuindo a reciclagem e reutilização;

16.52. Deverá equipar o local do serviço, antes do início das obras para apresentação à fiscalização, com instalações necessárias e suficientes à sua adequada execução, conforme determina a legislação vigente, em especial a NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, a NBR nº 12.284/91 – Áreas de Vivência em Canteiro de Obras, e em conformidade com o Caderno de Encargos da SETOP – Parte C – Descrição dos Serviços;

16.53. Responsabilizar-se por danos e prejuízos causados a pessoas e propriedades em decorrência dos trabalhos de execução de serviços e instalações por que responda correndo às suas expensas sem responsabilidade ou ônus algum para o 5º Comando Operacional de Bombeiros - 5º COB, o ressarcimento ou a indenização que tais danos ou prejuízos possam motivar;

16.54. Atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei, na condição de única e responsável por acidentes e danos que eventualmente causar a pessoas físicas e jurídicas direta ou indiretamente envolvidas nos serviços e obras objeto do contrato;

16.55. Providenciar, tão logo o serviço seja concluído, a baixa da matrícula do Certificado Específico do INSS – CEI;

16.56. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do art. 48, parágrafo único, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

16.57. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, conforme art. 116 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

16.57.1. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, quando solicitado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas, conforme parágrafo único, art. 116 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

16.58. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, bem como no Edital e seus anexos.

16.59. Ao final do contrato, todas as plantas, *as built*, e a documentação relativa à construção, alteração de energia elétrica, cabeamento de dados e nivelamento do solo sejam transmitidas integralmente, com suas devidas cópias, ao Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG). Essa documentação é essencial para a fiscalização e verificação da conformidade, bem como para a manutenção dos registros das plantas da edificação para a posteridade.

17. DA SUBCONTRATAÇÃO

17.1. Será admitida a subcontratação parcial de serviços vinculados ao objeto desta contratação, limitada a até **25% (trinta por cento)** do valor total do contrato, **especificamente para as atividades acessórias e complementares descritas neste Projeto Básico**, conforme legislação vigente.

17.2. Da Subcontratação:

17.2.1. A CONTRATADA, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar parte do objeto licitado até o percentual máximo de 25% (vinte e cinco por cento) limitada exclusivamente às atividades de natureza acessória, tais como: mão de obra para serviços comuns de construção civil (alvenaria simples, concretagem não estrutural, revestimentos, pintura, pequenos serviços de escavação e movimentação de terra, limpeza e acabamentos), bem como transporte de materiais, destinação de resíduos, locação de equipamentos e demais serviços auxiliares que não constituem a parcela principal ou tecnicamente mais complexa da obra.

17.2.2. A subcontratação poderá ocorrer da mesma forma, em parte do contrato, assumindo a contratada, completa responsabilidade pela atuação dos subcontratados, que não terão qualquer vínculo com o CBMMG.

17.2.3. A empresa indicada pela licitante contratada deverá, antes do início da realização dos serviços, apresentar documentação que comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal e a qualificação técnica necessária documentação esta que será analisada pela área técnica do CBMMG para verificar a capacidade operacional e técnica da subcontratada quanto à parcela a ser executada.

17.2.4. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

17.3. Da Autorização da Subcontratação

17.4. A subcontratação dependerá de **prévia e expressa autorização da Administração**, mediante requerimento formal da

contratada, instruído com a seguinte documentação da subcontratada:

- Comprovação de regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária;
- Comprovação de qualificação técnica compatível com a parcela a ser executada, conforme §1º, art. 122, da Lei Federal nº 14.133, de 2021;
- Comprovação de capacidade operacional e apresentação de atestados técnicos pertinentes que serão avaliados e registrados pela área técnica no processo administrativo.

17.5. A subcontratação **não transfere a responsabilidade contratual**, permanecendo a contratada integralmente responsável pela execução do objeto, pela qualidade dos serviços prestados e pelo cumprimento das obrigações contratuais, nos termos do **art. 121, § 3º, da Lei nº 14.133/2021**.

17.6. A empresa subcontratada sujeitar-se-á às mesmas condições técnicas e administrativas impostas à contratada, inclusive quanto ao atendimento às normas de segurança do trabalho, ambientais e de responsabilidade civil.

17.7. É vedada a subcontratação:

1. da totalidade do objeto;
2. de parcelas não autorizadas expressamente pela Administração;
3. de empresas declaradas inidôneas ou suspensas de contratar com a Administração Pública.
4. da parcela principal da contratação, bem como a de maior relevância técnica, conforme orientação do TCU.
5. de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, conforme art. 122, §3º da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
6. A eventual autorização de subcontratação deverá ser acompanhada de justificativa de vantagem técnica e econômica apresentada pela Contratada, que será analisada pela área técnica antes da aprovação.

18. DA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

18.1. Mensalmente, até o último dia do mês, a FISCALIZAÇÃO do 4º PEL BM de Itaobim efetuará a medição dos serviços realizados naquele período, respeitada a rigorosa correspondência com o projeto e as modificações expressa e previamente aprovadas pelo CONTRATANTE e de acordo com o cronograma físico financeiro apresentado pela CONTRATADA e aprovado pelo CONTRATANTE;

18.2. Todo e qualquer serviço a ser medido deverá constar, obrigatoriamente, na planilha de quantitativos e preços integrante no Contrato dos Serviços ou proveniente de Termo Aditivo, e cobrirão todos os custos previstos na composição de preços e todas as despesas diretas e indiretas.

18.3. A medição dos serviços deve ser baseada em relatório elaborado pela CONTRATADA, onde será registrado o levantamento e gráficos necessários à discriminação e determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados no mês e o acumulado desde o seu início, bem como a indicação dos setores e áreas do empreendimento em que o serviço está sendo aferido.

18.4. As medições serão mensais e consecutivas, cujo período corresponderá ao mês cheio, à exceção da primeira e última medição, que poderão ter períodos proporcionais às datas de início e término do serviço, ou aquelas processadas antes e após o período de suspensão temporária dos serviços, caso ocorra.

18.5. Será solicitada a documentação técnica na medição:

- 18.5.1. ART's de Execução (somente na 1ª medição) do mesmo responsável técnico que participou do processo de licitação; ou com habilitação e acervo técnico igual ou superior àquele apresentado no certame licitatório – em caso de alteração do profissional responsável pela Empresa;
- 18.5.2. Boletim de medição (espelho da medição);
- 18.5.3. Memória de cálculo da medição;
- 18.5.4. Relatório fotográfico impresso, ou em mídia digital;
- 18.5.5. Diário de obras referente aos dias de execução dos serviços objetos da medição, assinada pelo engenheiro responsável (da contratada) e pelo servidor ou comissão responsável pela fiscalização;
- 18.5.6. Comprovante de Inscrição da Obras - CNO. (apenas para a primeira medição);
- 18.5.7. Alvará de licença para construção (1ª Medição), ou ingresso de protocolo de entrada e, neste caso, apresentação do respectivo Alvará no requerimento de 2ª Medição;
- 18.5.8. Certidão Negativa de Débitos com o INSS – para ingresso da solicitação da última medição; Baixa da matrícula da CEI – Cadastro do INSS (última medição) ou em até 90 dias da expedição do Termo de Recebimento Provisório;
- 18.5.9. Cópia do protocolo dos programas de segurança do trabalho (tramitação da 1ª medição). Exemplos dos programas: Programa de Controle Médico de Saúde Operacional - PCMSO (NR 7), Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR (NR 18 e NR 01) e Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil - PGRCC, Laudo Técnico de condições Ambientais do Trabalho LTCAT, sempre deverão estar devidamente aprovados pela fiscalização;

18.5.10. Em razão da última medição, “*As built*” da obra contendo todas as informações, inclusive dados da última medição, devidamente impresso e encadernado; “*Diário de Obras*” devidamente preenchido e assinado pelos profissionais envolvidos, documentação essa que deverá ser entregue ao Gestor ou Fiscal do Contrato.

19. **MODELO DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO**

19.1. **Regras Gerais:**

19.1.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as disposições da Lei Federal nº. 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial, conforme art. 115 da referida Lei, e artigos 15 e 16 do Decreto nº 48.587, de 17 de março de 2023.

19.1.2. As comunicações entre o órgão ou entidade e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

19.1.3. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

19.1.4. Após a assinatura do contrato ou retirada/aceitabilidade de instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

19.1.5. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por 1 (um) ou mais gestores e fiscais do contrato, representantes da Administração especialmente designados conforme requisitos estabelecidos no art. 7º da Lei Federal nº 14.133, de 2021, ou pelos respectivos substitutos, conforme art. 117 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e art. 14 do Decreto nº 48.587, de 2023.

19.1.6. Constatada a ocorrência de descumprimento total ou parcial do contrato, deverão ser observadas as disposições dos art. 155 a 163 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, a fim de apurar a responsabilidade do Contratado e eventualmente aplicar sanções.

19.2. **Da Fiscalização do Contrato:**

19.2.1. O fiscal do contrato prestará apoio técnico e operacional ao gestor do contrato com informações pertinentes às suas competências, nos termos do inciso I do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

19.2.2. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados, de acordo com o § 1º, art. 117 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e nos termos do inciso II do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

19.2.3. O fiscal do contrato emitirá notificações para a correção de rotinas ou de qualquer inexatidão ou irregularidade constatada, com a definição de prazo para a correção, nos termos do inciso III do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

19.2.4. O fiscal do contrato informará a seus superiores e ao gestor do contrato, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência, conforme § 2º do art. 117 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e inciso IV do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

19.2.5. O fiscal do contrato comunicará imediatamente ao gestor do contrato quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas estabelecidas, nos termos do inciso V, do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

19.2.6. O fiscal do contrato fiscalizará a execução do contrato para que sejam cumpridas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, com a conferência das notas fiscais e das documentações exigidas para o pagamento e, após o ateste, que certifica o recebimento provisório, encaminhar ao gestor de contrato, nos termos do inciso VI, do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

19.2.7. O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual, nos termos do inciso VII, do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

19.2.8. O fiscal do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato, mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências contratuais, nos termos do inciso VIII, do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

19.2.9. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade do Contratado por quaisquer irregularidades, inexecuções ou desconformidades havidas na execução do objeto, aí incluídas imperfeições de natureza técnica ou aquelas provenientes de vício redibitório, como tal definido pela lei civil.

19.3. **Da Gestão do Contrato:**

19.3.1. O gestor do contrato orientará os fiscais de contrato no desempenho de suas atribuições, nos termos do inciso I, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

19.3.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato ou terceiros contratados, das ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, e informará à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência, nos termos do inciso II, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

19.3.3. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, para fins de empenho de despesa e de pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais, nos termos do inciso III, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

19.3.4. O gestor do contrato coordenará a autuação da rotina de acompanhamento e de fiscalização do contrato, cujo histórico de gerenciamento deverá conter todos os registros formais da execução, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, nos termos do inciso IV, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

19.3.5. O gestor do contrato coordenará os atos preparatórios relativos à instrução processual e ao envio da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização da celebração de aditivos, prorrogações, reajustes ou rescisões contratuais, nos termos do inciso V, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

19.3.6. O gestor do contrato realizará o recebimento definitivo do objeto do contrato, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, nos termos do inciso VI, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

19.3.7. O gestor do contrato elaborará o relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração, de que trata a alínea "d" do inciso VI do § 3º do art. 174 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, nos termos do inciso VII, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023,

19.3.8. O gestor do contrato tomará as providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor competente para tal, conforme o caso, nos termos do inciso VIII, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

20. DO PAGAMENTO

20.1. O pagamento será efetuado através do Sistema Integrado de Administração Financeira -SIAFI/MG, por meio de ordem bancária emitida por processamento eletrônico, a crédito do beneficiário em um dos bancos que o fornecedor indicar, no prazo de até **30 (trinta)** dias corridos, contados a partir da data final do período de adimplemento a que se referir, com base nos documentos fiscais devidamente conferidos e aprovados pela CONTRATANTE.

20.2. O pagamento será realizado por preço global definido para cada etapa, de forma mensal, adotando a sistemática de medição e pagamento associada à execução de etapas determinadas no cronograma físico-financeiro (123103371) vinculadas ao cumprimento de metas de resultado, conforme determina o art. 46, §9º, da Lei Federal nº 14.133/2021;

20.2.1. Para efeito de pagamento, a CONTRATADA encaminhará à CONTRATANTE, a respectiva nota fiscal/fatura, acompanhada do relatório da execução do objeto do período a que o pagamento se referir, bem como, demais documentos necessários para a efetiva comprovação da execução do objeto, se houver.

20.2.1.1. Em atenção ao disposto na Lei Federal nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996, e na Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil nº 1.234 de 11 de janeiro de 2012, e conforme decisão proferida pelo Supremo Tribunal Federal na Tese com Repercussão Geral (TEMA 1130), corroborada no âmbito estadual pelo Parecer Jurídico AGE nº 16.457 de 20 de maio de 2022, a Administração Pública Estadual deverá, a partir de 1º de julho de 2023, proceder a retenção do Imposto de Renda na fonte, a título de antecipação dos valores devidos pelos contribuintes, sobre todos os pagamentos efetuados à pessoas físicas ou jurídicas, pelo fornecimento de bens ou prestação de serviços em geral, inclusive obras.

20.2.1.2. **Para tanto, as empresas contratadas deverão constar nas notas fiscais, de forma destacada, o valor do imposto de renda e a alíquota específica incidente sobre o(s) produto(s) ou serviço(s), em conformidade com o estabelecido pela Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil nº 1.234 de 11 de janeiro de 2012.**

20.2.1.3. A Administração Pública Estadual está obrigada ainda da verificação da situação especial para a não incidência da retenção do Imposto de Renda, seja ela decorrente de enquadramento de imunidade, isenção, pessoas jurídicas optantes pelo Regime Especial de Arrecadação de Tributos devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (Simples Nacional), de que trata o art. 12 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, fundações de direito privado e fundações públicas instituídas ou mantidas pelo Poder Público, e qualquer forma ou condição excepcional observada pela legislação federal, conforme Anexos II e IV da IN nº1.234/2012.

21. DO REAJUSTE DE PREÇOS

21.1. Quando o período de execução dos serviços ultrapassar 1 (um) ano após o mês de referência do orçamento, as medições poderão ser reajustadas, anualmente, para cobrir flutuações de custos dos insumos na mesma proporção e periodicidade da variação verificada nos índices especificados

21.2. O reajuste será calculado com base em índices econômicos, tendo por base o Índice Nacional de Custos da Construção Civil (INCC), calculado e publicado mensalmente pela Fundação Getúlio Vargas para as colunas específicas, publicado na Revista Conjuntura Econômica.

21.3. As medições serão reajustadas na forma da lei com a aplicação da seguinte fórmula de reajuste:

$$R = I_1 - I_0 \times V \ I_0$$

Onde:

R = Reajuste

I_1 = índice do mês do fato gerador do evento

I_0 = índice do mês de referência do orçamento

V = Valor da medição a ser reajustada

I_1 e I_0 = fornecidos pelo INCC - FGV, Coluna 35 / edificações

21.4. Caso os valores dos índices não estejam divulgados na data do cálculo do reajuste, serão utilizados os últimos índices disponíveis e o cálculo do reajuste será corrigido na medição seguinte

21.5. No caso de existirem eventuais atrasos por responsabilidade da contratada, os reajustes serão calculados somente até as datas contratuais do evento gerador.

22. DO RECEBIMENTO DO SERVIÇO

22.1. Concluído o serviço, o seu objeto será recebido por equipe designada para tal, nos termos definidos no artigo 140 da Lei nº 14.133/2024.

22.2. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem ético profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

22.3. O prazo para recebimento provisório, bem como dos ajustamentos que se fizerem necessários (conforme avaliação da equipe referida no item 17.1), não poderá ser superior a 60 (sessenta) dias corridos a contar da data da entrega.

22.4. O prazo para recebimento definitivo não poderá ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados e previstos no edital.

22.5. Após a conclusão dos serviços contratados, a CONTRATADA, mediante requerimento, poderá solicitar o recebimento dos mesmos. Os serviços concluídos poderão ser recebidos PROVISORIAMENTE, através de vistoria do responsável por seu acompanhamento pelo responsável pela fiscalização, e equipe técnica designada para esse fim, que formalizará mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 5 (cinco) dias da comunicação escrita do contratado. O termo circunstanciado citado no item anterior deve, quando:

22.5.1. os serviços estiverem EM CONFORMIDADE com os requisitos preestabelecidos, explicitar esse fato no texto, que deverá ser datado e assinado pelos responsáveis pelo recebimento;

22.5.2. os serviços apresentarem NÃO CONFORMIDADE com os requisitos preestabelecidos, relacionar os serviços desconformes, explicando as razões das inconsistências, dando prazos para correção, que não poderão ser superiores a 5 (cinco) dias úteis.

22.6. A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

22.7. Para o recebimento DEFINITIVO dos serviços, o dirigente do órgão contratante designará uma comissão com no mínimo 03 (três) técnicos, que vistoriará os serviços e emitirá TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO CIRCUNSTANCIADO, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

22.8. É condição indispensável para a efetiva emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, a apresentação pela CONTRATADA dos seguintes documentos:

22.8.1. Certidão Negativa de Débito - CND;

22.8.2. Projeto Como Construído (As Built), utilizando as especificações do CREA (ou similar) para a elaboração do referido projeto;

22.8.3. Manual de Ocupação, Manutenção e Conservação da Obra;

22.8.4. Licença ambiental de operação, quando for o caso;

22.8.5. Habite-se, quando for o caso.

22.9. O TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO das obras e serviços, não isenta a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelo Código Civil Brasileiro.

22.10. Conforme previsto no Apêndice T da Resolução 1178/2024, os processos de despesa eletrônicos com execução de serviços de obras, reformas e serviços de engenharia deverão ser encaminhados pela empresa ao fiscal do contrato com a relação mínima dos seguintes documentos para que seja executado os devidos pagamentos:

22.10.1. Planilhas de medição dos serviços;

22.10.2. Termo assinado por 02 (dois) militares atestando a medição dos serviços;

22.10.3. Documentos comprobatórios dos funcionários:

22.10.3.1. folha de frequência;

22.10.3.2. recibo de vale-transporte;

22.10.3.3. recibo de alimentação;

- 22.10.3.4. holerite;
- 22.10.3.5. relatório GFIP por funcionário e a comprovação de pagamento do FGTS (GRF);
- 22.10.3.6. guia de previdência social (GPS) quitada referente ao INSS do empregado consoante o valor apresentado na GFIP;
- 22.10.3.7. comprovante de despesa compatível com a medição;
- 22.10.3.8. Nota Fiscal e certidão da sua autenticidade;
- 22.10.3.9. Guia de Previdência Social (GPS) referente ao INSS do comprovante de despesa (Nota Fiscal);
- 22.10.3.10. Termo de recebimento provisório e definitivo, conforme artigo 140 da Lei 14.133/2024;
- 22.10.3.11. outros que comprovem regularidade de serviço, previdenciária e fiscal;
- 22.10.3.12. Justificativa sobre fatos supervenientes ou relatório fotográfico, se necessário;

22.10.3.12.1. Os documentos supracitados que compõem o processo de despesa de que trata este artigo, não substituem os documentos necessários e complementares do processo de compra, referentes à previsão do edital de licitação das obras, reformas e serviços de engenharia exigidos pela legislação.

22.11. Além dos documentos supramencionados, o pagamento somente será liberado mediante a apresentação pela contratada dos documentos abaixo discriminados e de conformidade com as disposições instituídas pela legislação e normas do ME/SEPT em vigor:

- 22.11.1. GFIP relativa ao período de execução do serviço medido, identificada com a matrícula CEI da obra, com Código 150 e 155, constantes no Manual da GFIP, com comprovação de entrega;
- 22.11.2. Cópias das Notas Fiscais, Faturas ou recibos de prestação de serviços emitidos por subempreiteiros, com vinculação inequívoca à obra, e dos comprovantes dos documentos de arrecadação de retenção acompanhada das informações específicas do tomador da obra;
- 22.11.3. Cópia da Guia de Recolhimento Específica, quitada, recolhida com a identificação da matrícula da obra – CEI;
- 22.11.4. Resumo da folha de empregados da obra;
- 22.11.5. CND do INSS e CRF do FGTS.
- 22.11.6. Comprovação que a contratada adota escrita regular no período de duração da obra, mediante cópia do Livro Diário devidamente formalizado e declaração firmada pelo representante legal da empresa de que os valores apresentados estão contabilizados, isentando assim o CBMMG de qualquer encargo junto ao INSS, decorrente dos referidos recolhimentos.

22.12. A Contratada deverá discriminar na Nota Fiscal ou Fatura os valores correspondentes ao fornecimento de material ou de equipamento na execução do serviço, cujo total, será deduzido do valor bruto da Nota Fiscal ou Fatura, para base de cálculo da contribuição complementar a ser retida para o INSS, caso não configure na GPS apresentada, a comprovação dos requisitos mínimos previstos no RPS.

22.13. A Contratada deverá comprovar o recolhimento do ISSQN de cada Nota Fiscal emitida, relativa à execução desta licitação referente ao mês imediatamente anterior ao da emissão da Nota Fiscal, no local da execução da obra ou prestação de serviço, cujo imposto será retido na fonte de acordo com a legislação pertinente, se for o caso.

22.14. As notas fiscais deverão ser emitidas em nome de:

Nome: CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS

CNPJ: 03.389.126/0001-98

Endereço: Rodovia Papa João Paulo II, nº 4.143, Prédio Minas - Bairro Serra Verde, Belo Horizonte/MG.

Telefone: 31 3311-9172.

Observação: Deve constar na nota (observação) o número do empenho, dados bancários da empresa e endereço da prestação de serviço/obra:

- a) Lote 01: Avenida Santa Rosa, nº 10, São Luiz, Belo Horizonte/MG - CEP 31.270-750.

22.15. **Da Liquidação:**

22.15.1. A Liquidação será efetuada no prazo de até 10 (dez) dias corridos contados da data do recebimento definitivo do serviço e respectivo aceite do Contratante.

22.15.2. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- 22.15.2.1. O vencimento;
- 22.15.2.2. A data da emissão;
- 22.15.2.3. Os dados do contrato e do órgão Contratante;
- 22.15.2.4. O período respectivo de execução do objeto;
- 22.15.2.5. O valor a pagar; e
- 22.15.2.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

22.15.3. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.

22.15.4. A nota fiscal, ou o instrumento de cobrança equivalente, deverá ser acompanhada da comprovação da regularidade fiscal disposta no art. 68 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

23. DA DOCUMENTAÇÃO REGULADORA DO SERVIÇO

23.1. A documentação reguladora que orienta a execução dos serviços compreende, em especial:

23.1.1. Lei de Licitações e Contratos nº 14.133/21;

23.1.2. Instruções Normativas do TCEMG;

23.1.3. Edital de Licitação do Serviço e respectivo Contrato;

23.1.4. Normas técnicas da ABNT;

23.1.5. Manual de normas para elaboração dos serviços técnicos e projetos de edificações do DEOP-MG. Belo Horizonte, janeiro/2007;

23.1.6. Manual de Obras Públicas: orientações técnicas para fiscalização e o acompanhamento de obras e serviços de engenharia no âmbito da Diretoria de Obras do DEOP- MG. Belo Horizonte, dezembro/2014.

24. DA CESSÃO DO CONTRATO

24.1. Havendo incontestes e justificados interesses públicos e autorização prévia e expressa do CBMMG, o contrato poderá ser cedido ou transferido, no todo ou parcialmente, nos termos legais;

24.2. O cessionário deverá ter participado e sido habilitado na presente licitação.

24.3. Serão convocadas as empresas por ordem de classificação obtida nesta licitação.

25. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

25.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 2021, o contratado que:

25.1.1. Der causa à inexecução parcial da contratação;

25.1.2. Der causa à inexecução parcial da contratação que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

25.1.3. Der causa à inexecução total da contratação;

25.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

25.1.5. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

25.1.6. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

25.1.7. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

25.1.8. Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a contratação e execução do contrato;

25.1.9. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução da contratação;

25.1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

25.1.11. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

25.1.12. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846, de 2013.

25.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

25.2.1. **Advertência** - quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, conforme disposto no §2º, art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021;

25.2.2. **Impedimento de licitar e contratar** - quando praticadas as condutas descritas nos subitens 25.1.2 a 25.1.7, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, conforme disposto no § 4º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021;

25.2.3. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar** - quando praticadas as condutas descritas nos subitens 25.1.8 a 25.1.12, bem como nos subitens 25.1.2 a 25.1.7, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave, conforme disposto no §5º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021);

25.2.4. **Multa:**

25.2.4.1. Moratória de 1 % (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias.

I - Será considerada como parcela inadimplida aquela parte do cronograma físico financeiro que não foi entregue no prazo estipulado.

II - Será considerado como marco inicial da contagem do tempo de atraso, para fins do cálculo da multa citada, o dia da notificação da CONTRATADA pelo fiscal do contrato sobre o inadimplemento daquela parcela;

III - Será considerado como marco do fim do tempo de atraso, para fins do cálculo da multa citada, o dia que a CONTRATADA informar formalmente ao fiscal sobre o adimplemento da parcela e o fiscal confirmar tal adimplemento.

25.2.4.2. Moratória de 0,2% (dois décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 10% (dez por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

I - O atraso superior à de 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

25.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas nos subitens 25.1.1 a 25.1.12, de 0,5% (meio por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

25.3. As sanções previstas nos subitens 25.2.1, 25.2.2 e 25.2.3 poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa, conforme disposto no §7º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

25.4. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente, conforme §8º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

25.5. A aplicação das sanções previstas neste documento não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante, conforme disposto no §9º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

25.6. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, conforme disposto no art. 157, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

25.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

25.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

25.9. Em observância ao disposto no §1º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021, na aplicação das sanções serão considerados:

25.9.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

25.9.2. As peculiaridades do caso concreto;

25.9.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

25.9.4. Os danos que dela provierem para o Contratante;

25.9.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

25.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei Federal nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei Federal nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos nesta última Lei citada, conforme art. 159 da referida Lei de Licitações.

25.11. A personalidade jurídica do Fornecedor poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste documento ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia, conforme disposto no art. 160, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

25.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal, conforme art. 161, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

25.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

25.14. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante.

26. DA GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

- 26.1. Será exigida a garantia da contratação, no percentual de 5% (cinco por cento) nos termos do art. 96 e seguintes da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 26.1.1. A garantia poderá ser apresentada nas modalidades: seguro-garantia, fiança bancária, caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, título de capitalização.
- 26.1.2. A garantia será prestada, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contados da assinatura do contrato.
- 26.2. No caso de optar pela modalidade seguro-garantia, conforme disposto no § 3º do art. 96 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, o prazo será 1 (um) mês, contado da data de homologação do procedimento e anterior à assinatura do contrato.
- 26.3. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.
- 26.3.1. Havendo apresentação de consórcio, a garantia de execução contratual poderá ser apresentada em nome de qualquer das consorciadas, assim como poderá o valor exigido ser atendido pela soma de garantias apresentadas por cada consorciada.
- 26.3.2. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica, com correção monetária.
- 26.3.3. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia ou por aquele que o substituir em suas competências.
- 26.3.4. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do [artigo 827 do Código Civil](#).

27. CONDIÇÕES E ESPECIFICAÇÕES DA GARANTIA DO SERVIÇO

- 27.0.1. A contratada assegurará a garantia dos serviços prestados e dos materiais complementares por ela utilizados pelo período abaixo descrito, após a entrega definitiva da obra:
- 27.0.1.1. Será aplicada ao serviço somente a garantia legal estabelecida pelo art. 26, da Lei Federal nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor – CDC).
- 27.0.1.2. Vícios aparentes: 90 (noventa) dias, após o recebimento provisório;
- 27.0.1.3. Vícios redibitórios: 180 (cento e oitenta dias), após a sua constatação;
- 27.0.1.4. Vícios e patologias estruturais 5 (cinco) anos, contados a partir do recebimento definitivo, independentemente da vigência do Contrato.
- 27.0.2. A garantia será prestada com vistas a manter a qualidade do serviço prestado, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.
- 27.0.3. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação dos serviços que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de recebimento da notificação.
- 27.0.4. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.
- 27.0.5. Decorrido o prazo para reparo da prestação do serviço sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar fornecedor diverso para executar os reparos, ajustes ou a substituição de componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia do serviço prestado.
- 27.0.6. O custo referente ao reparo na prestação do serviço durante o período da garantia será de responsabilidade do Contratado.
- 27.0.7. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

28. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 28.1. Fica entendido que toda a documentação relativa aos serviços são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe mencionado em um documento, mesmo que omitido em outro, será considerado como especificado e válido. Não caberá, portanto, qualquer reivindicação por parte da CONTRATADA, com fundamento em erro de cálculo, e/ou de quantidade de serviços e/ou de preços;

29. ANEXOS

- 29.1. Lote 01:
- 29.1.1. Projeto Executivo (123102907);

- 29.1.2. Projeto Estrutural (123103039);
- 29.1.3. Projeto Hidrossanitário (123103131);
- 29.1.4. Projeto Elétrico (123103156);
- 29.1.5. Anexo I - Memorial Descritivo (123103190);
- 29.1.6. Anexo II - Memória de Cálculo (123103328);
- 29.1.7. Anexo III - Cronograma Físico Financeiro (123103371);
- 29.1.8. Anexo IV - Planilha Orçamentária (123103424);
- 29.1.9. Anexo V - Composição do BDI (123103517);
- 29.1.10. Anexo VI - Relatório de Sondagem (127189076).

Belo Horizonte, 27 de novembro de 2025.

Elaborado por:

HIGOR RAFAEL FERREIRA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-MG 1418484350 (128194996)

SAULO JERÔNIMO DA SILVA MORAES, 2º TEN BM
EQUIPE DE CONTRATAÇÃO
CHEFE DO ALMOXARIFADO

Homólogo:

ALEXSANDRO CARLOS DE OLIVEIRA NUNES, TEN-CEL BM
ORDENADOR DE DESPESAS



Documento assinado eletronicamente por **Higor Rafael Ferreira Silva, Usuário Externo**, em 27/11/2025, às 14:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



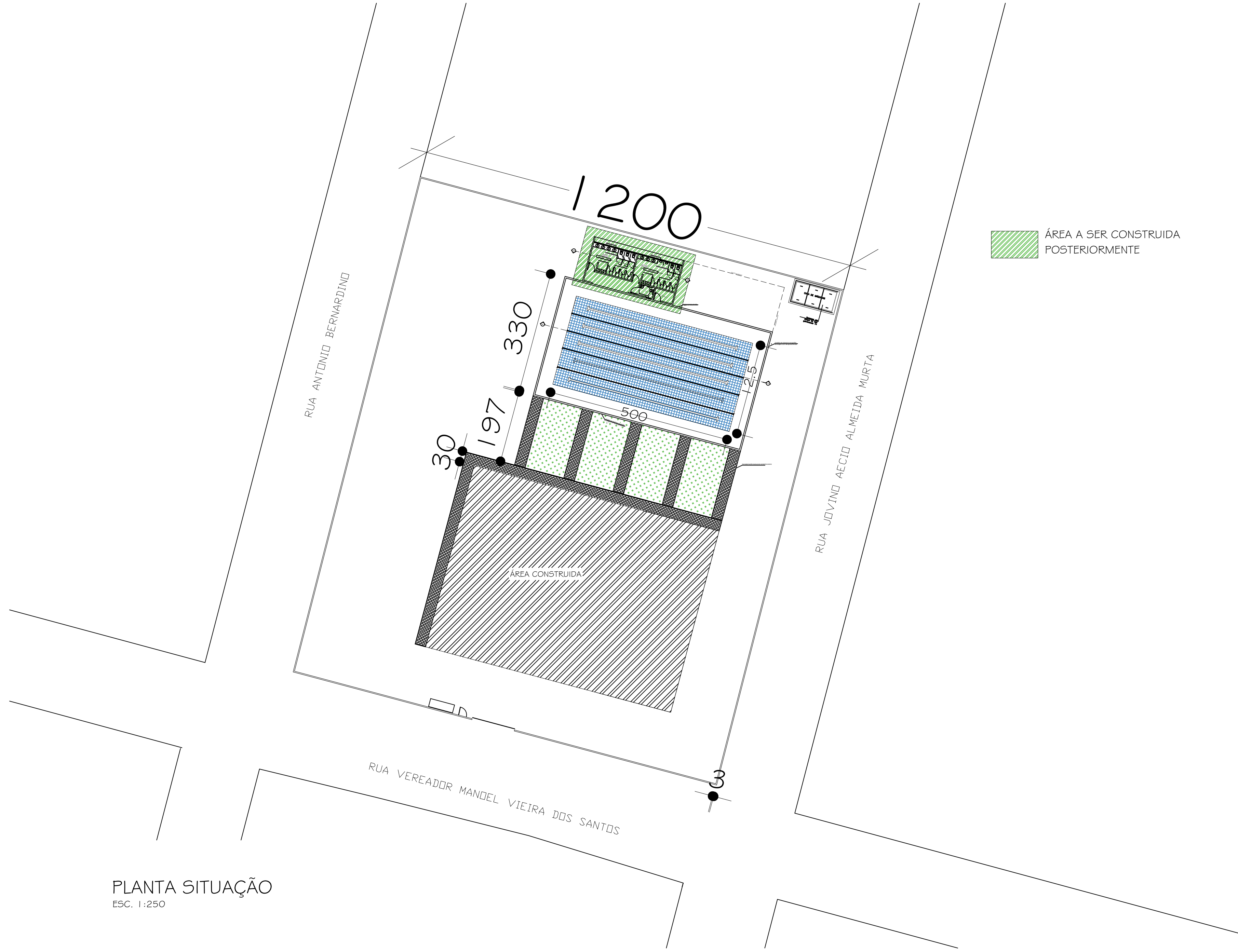
Documento assinado eletronicamente por **Saulo Jeronimo da Silva Moraes, 2º Tenente**, em 27/11/2025, às 14:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



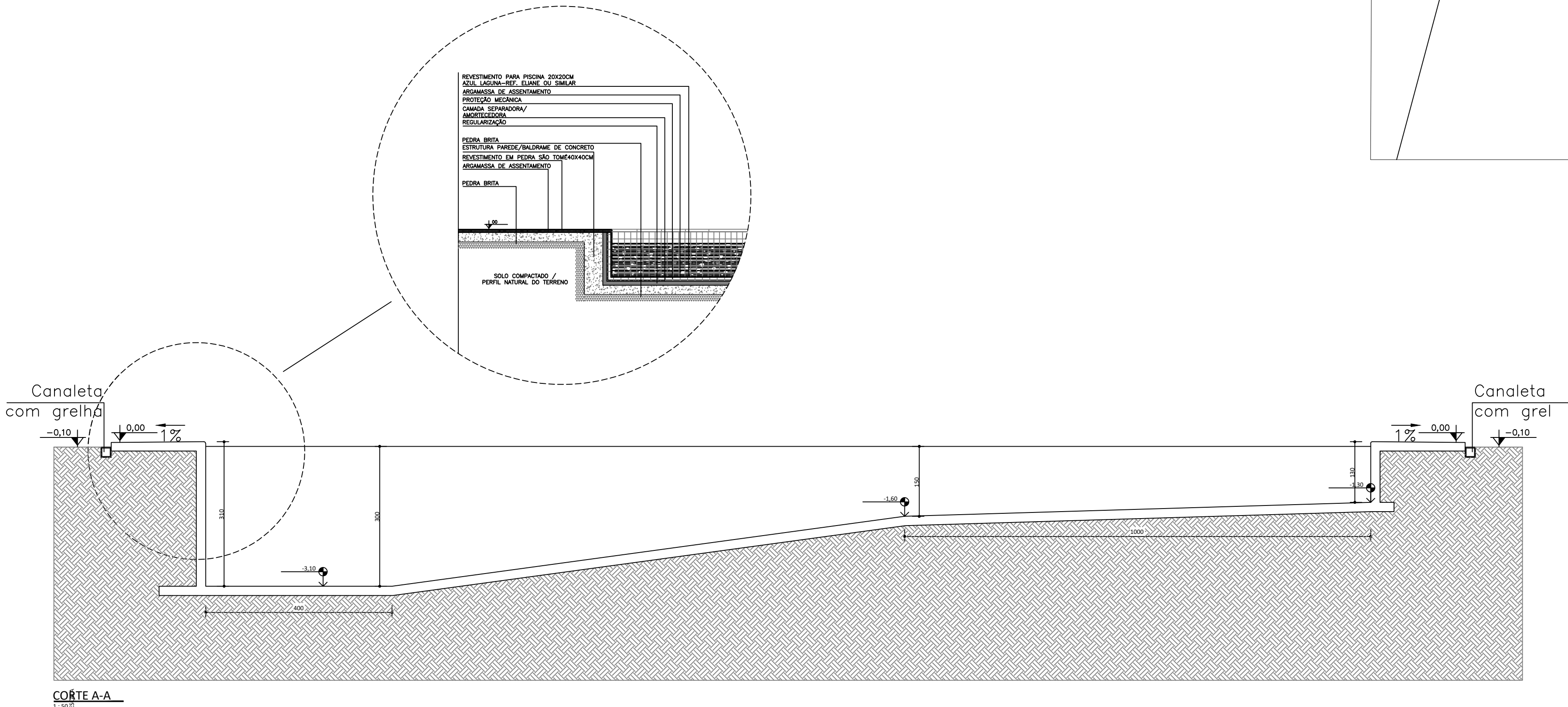
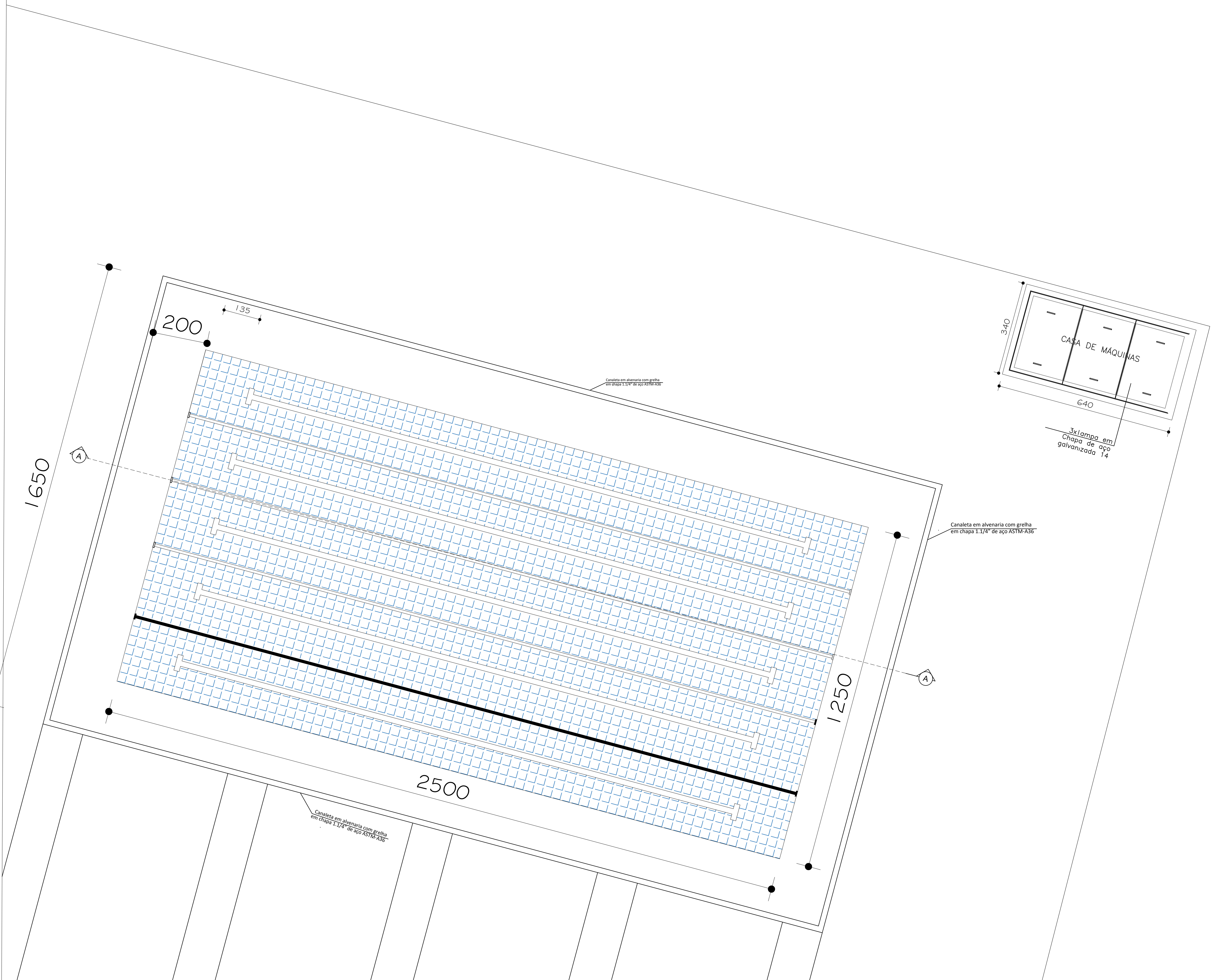
Documento assinado eletronicamente por **Alexsandro Carlos de Oliveira Nunes, Tenente-Coronel**, em 27/11/2025, às 15:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).

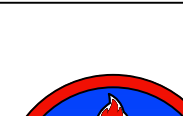


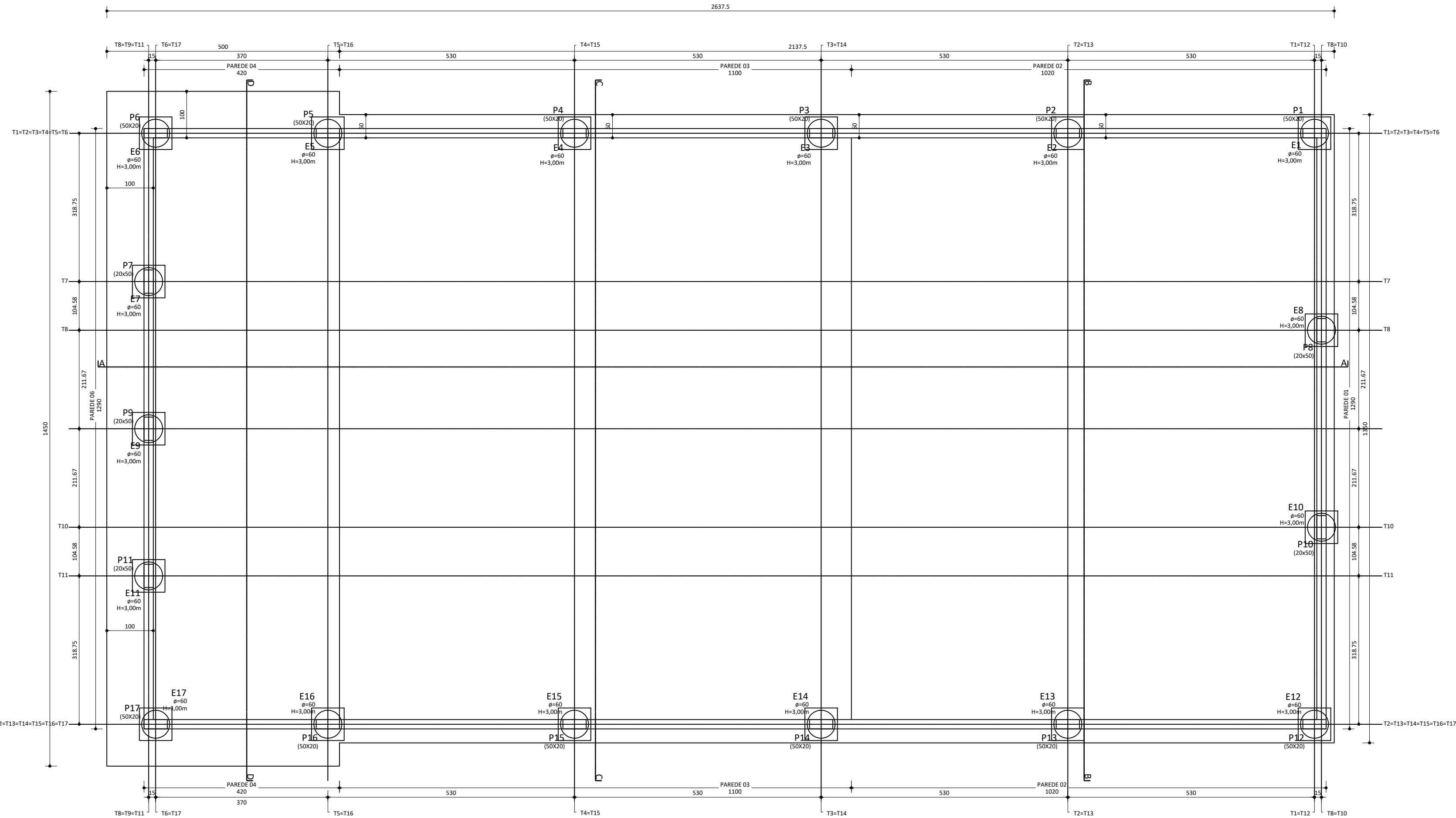
A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **128187082** e o código CRC **38A68DD3**.



PLANTA SITUAÇÃO
Esc. 1:250



	CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS			
	PROJETO	PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE PISCINA PARA O PELOTÃO ITAOBIM		
	DESCRIÇÃO	PROJETO ARQUITETÔNICO	FORMATO A0	FOLHA ÚNICA
	ENDEREÇO	RUA VEREADOR MANOEL V. DOS SANTOS, 650, BAIRRO BEIRA DA PRAIA, ITAOBIM-MG		
	PROJETISTA	HIGOR RAFAEL FERREIRA SILVA ENGENHEIRO CIVIL - CREA MG 241733/D		
QUADRO DE ÁREAS A CONSTRUIR 478,50m² TERRENO 4.200,00 m²	PROPRIETÁRIO	CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS		
				DATA 06/2025



FORMA E LOCAÇÃO DA PISCINA
ESCALA 1:50

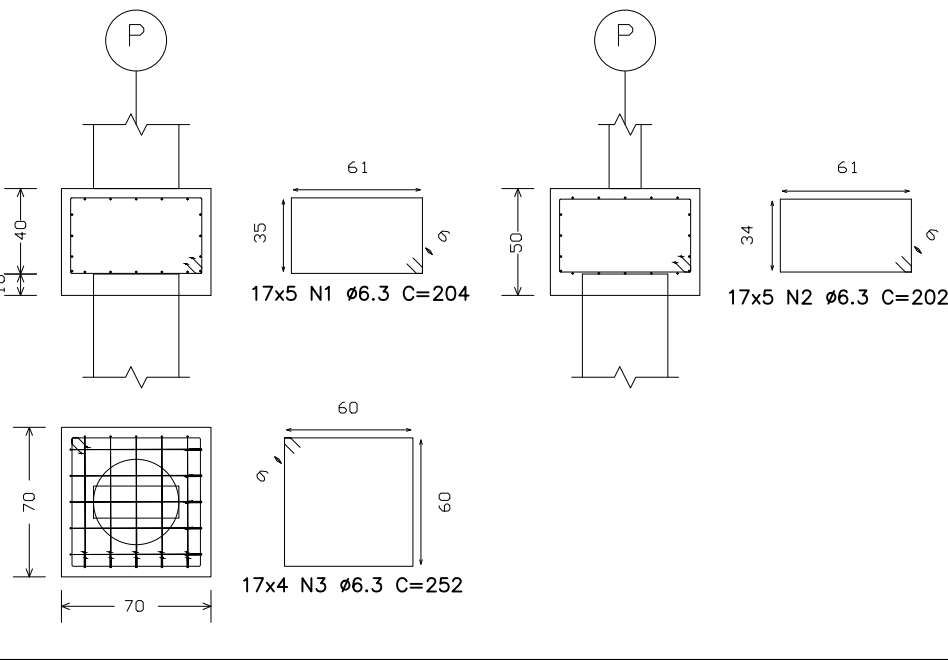


ARMAÇÃO DA BASE DA PISCINA
ESCALA 1:50

BLOCOS DE FUNDAÇÃO

esc 1:25

(17X)



LISTA DE BARRAS

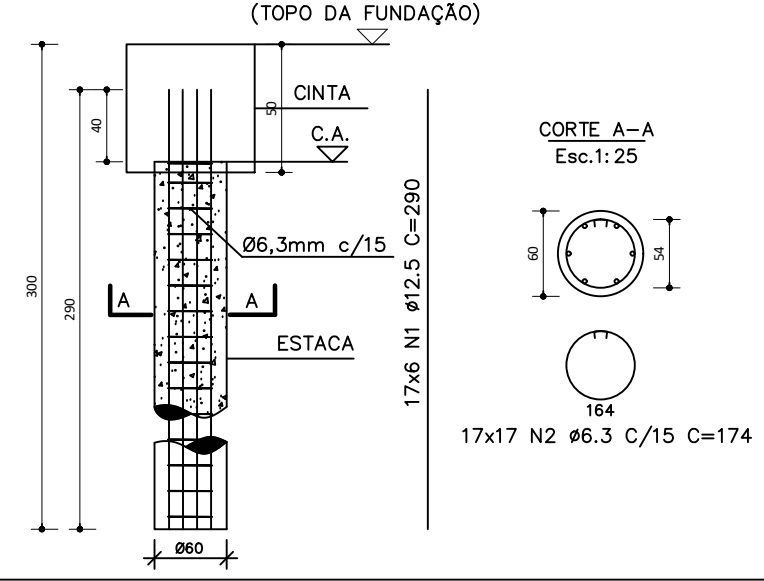
PEÇA	Pos.	Bit. (mm)	Quant.	Q.Tot.	COMPRIMENTOS (cm)		Peso (kg)
					C.Unt.	C.Tot.	
Blocos de fundação	1	6.3	17X5	85	204	17340	106.99
	2	6.3	17X5	85	202	17170	105.94
		6.3	17X4	68	252	17136	105.73

RESUMO GERAL			
AÇO	#(mm)	COMPR (m)	MASSA (kg)
CA-50A	6.3	516.46	126
TOTAL:		126	

DETALHE ESTACA ESCAVADA

sem escala

(17X)



LISTA DE BARRAS

PEÇA	Pos.	Bit. (mm)	Quant.	Q.Tot.	COMPRIMENTOS (cm)		Peso (kg)
					C.Unt.	C.Tot.	
ESTACAS	1	12.5	17X6	102	290	29580	284.8
	2	6.3	17X17	289	174	50286	123.2

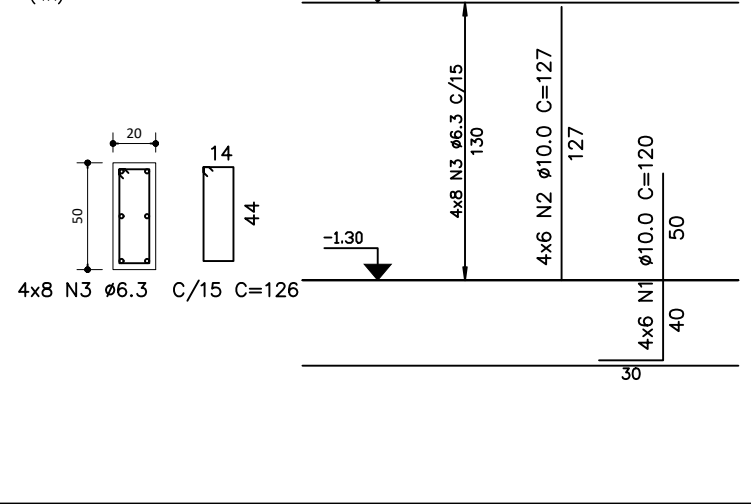
RESUMO GERAL

AÇO	#(mm)	COMPR (m)	MASSA (kg)
CA-50A	6.3	502.8	123
CA-50A	12.5	295.8	284
TOTAL:		405	

P1-P8-P10-P12

esc 1:25

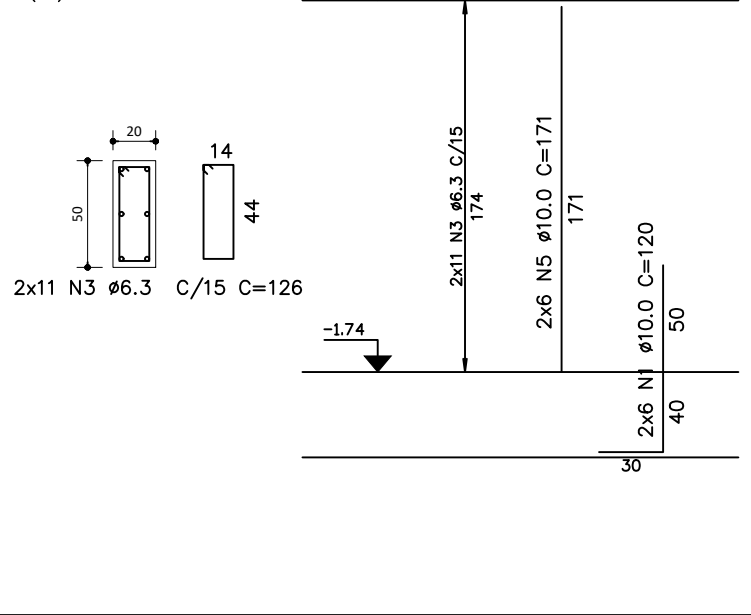
(4X)



P3-P14

esc 1:25

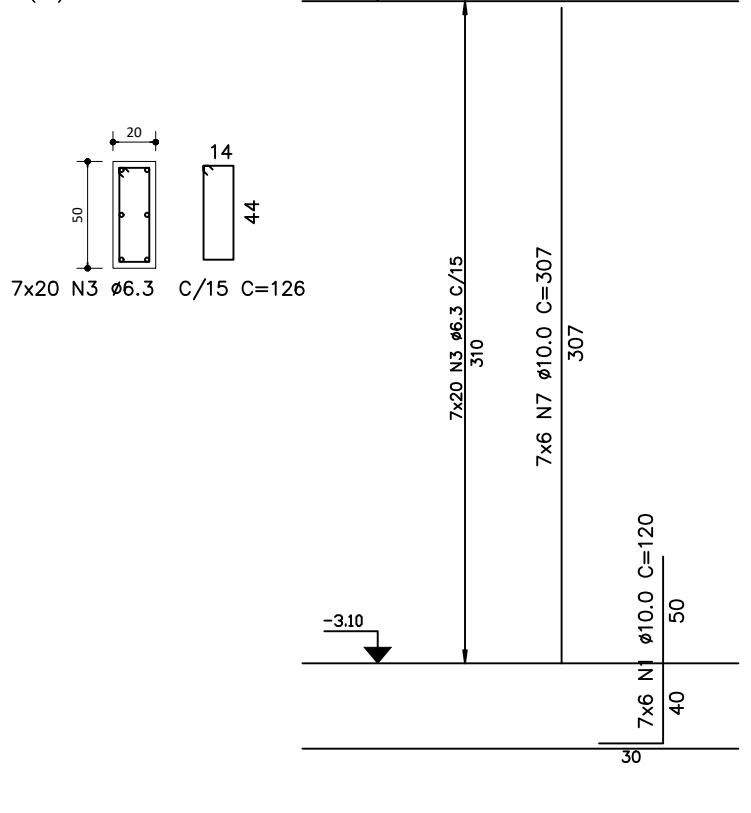
(2X)



P5-P6-P7-P9-P11-P16-P17

esc 1:25

(7X)



LISTA DE BARRAS

PEÇA	Pos.	Bit. (mm)	Quant.	Q.Tot.	COMPRIMENTOS (cm)		Peso (kg)
					C.Unt.	C.Tot.	
PILARES	1	10,0	17X6	102	120	12240	75,52
	2	10,0	17X6	289	177	3048	18,81
	3	10,0	248	248	126	30996	75,34
	4	10,0	2X6	12	144	1728	10,86
	5	10,0	2X6	12	171	2052	12,66
	6	10,0	2X6	12	243	2916	17,89
	7	10,0	2X6	42	507	12894	79,36
	8	10,0	2X6	42	507	12894	79,36

RESUMO GERAL (+10%)

AÇO	#(mm)	COMPR (m)	MASSA (kg)
CA-50A	10.0	3450.98	715
CA-50A	10.0	3450.98	215
TOTAL:		289	

NOTAS:

- 01-DIAMETROS EM MILÍMETRO, DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 02-CONCRETO fck > 25,0 MPa PARA ESTRUTURAS;
- 03-CONCRETO fck > 25,0 MPa PARA OS ESTACAS/TUBULÕES;
- 04-CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II MODERADA;
- 05-FATOR A/C <= 0,6, SLUMP=10±1, AÇO CASO E CASO;
- 07 - A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM RSM.002/2019 DA EMPRESA MARTINS SONDAGENS E FUNDAÇÕES LTDA, FORNECIDO PELA UNIDADE.
- 08-CONFIRMAR AS COTAS DE ARRASAMENTO NO LOCAL/02-CONCRETO fck > 25,0 MPa PARA ESTRUTURAS;
- 09-PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS:
 - > LATERAIS..... 24 HORAS;
 - > FORMAS INFERIORES..... 21 DIAS;
- 10-COBRIMENTO DOS FERROS:
 - > 3,0 cm PARA TUBULÕES E BLOCOS;
 - > 2,5 cm PARA CINTAS;
 - > 2,5 cm PARA E VIGAS PILARES;
 - > 2,0 cm PARA LAJES;
- 11-PARA GARANTIR O COBRIMENTO DA FERRAGEM, UTILIZAR DISTANCIADORES DE PLÁSTICO OU PASTILHAS DE ARGAMASSA DE CIMENTO/AREIA NO TRAÇO 1:1;
- 12-CONVENÇÃO PARA PILARES:

- ☐ - NASCEM
☒ - CONTINUAM
☒ - MORRE

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS



PROJETO PROJETO ESTRUTURAL PISCINA

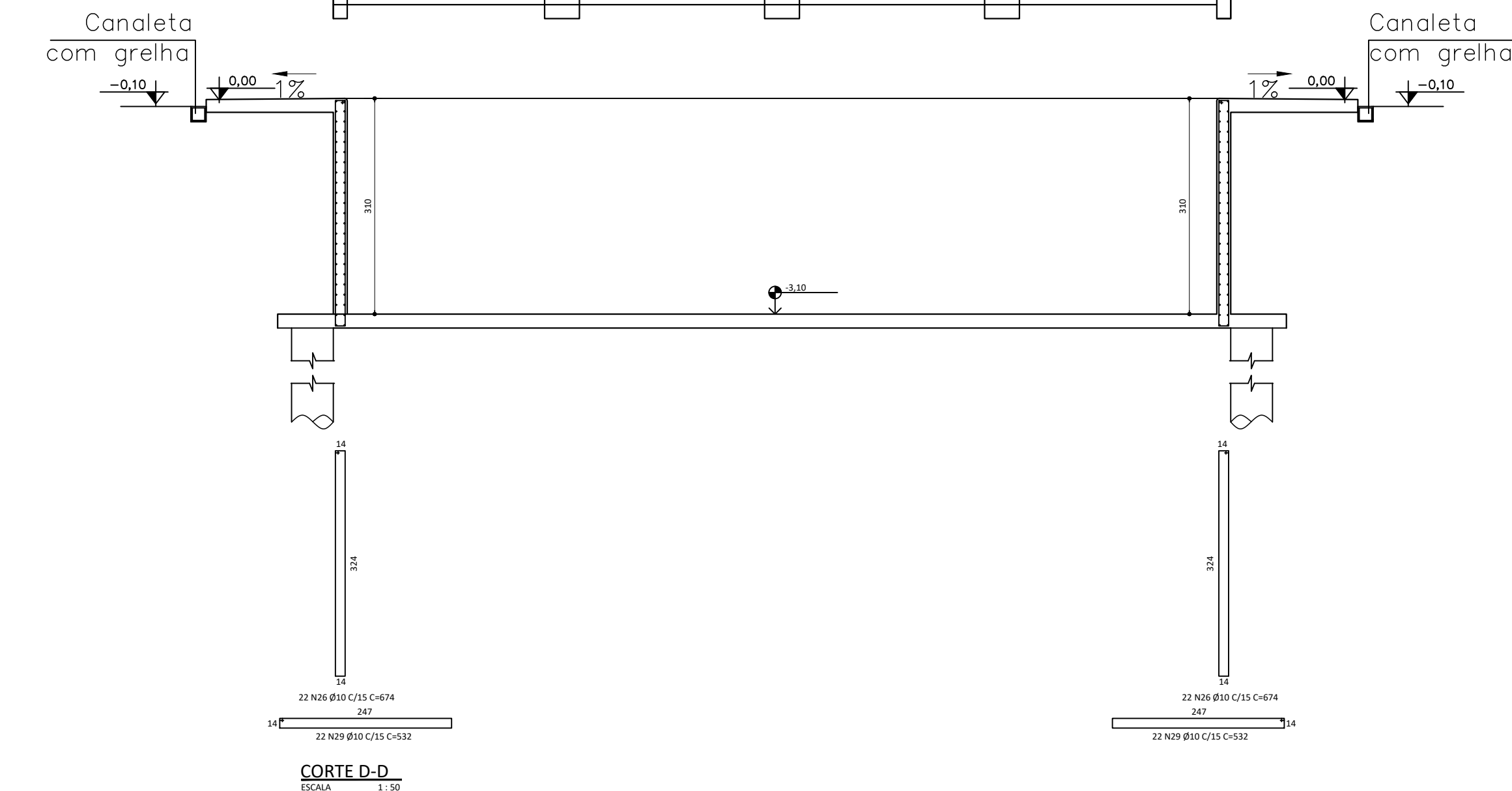
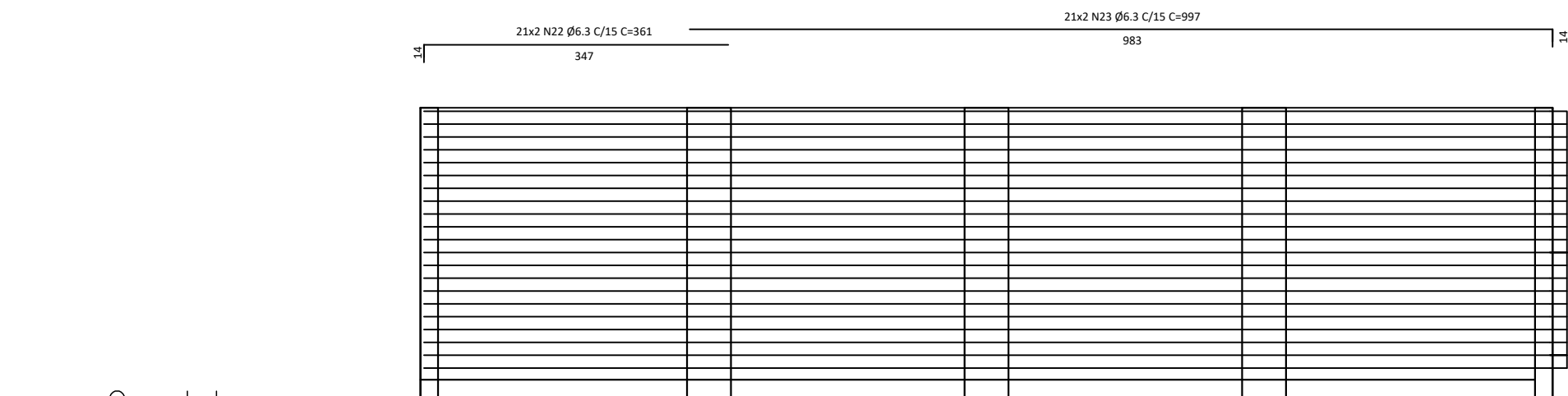
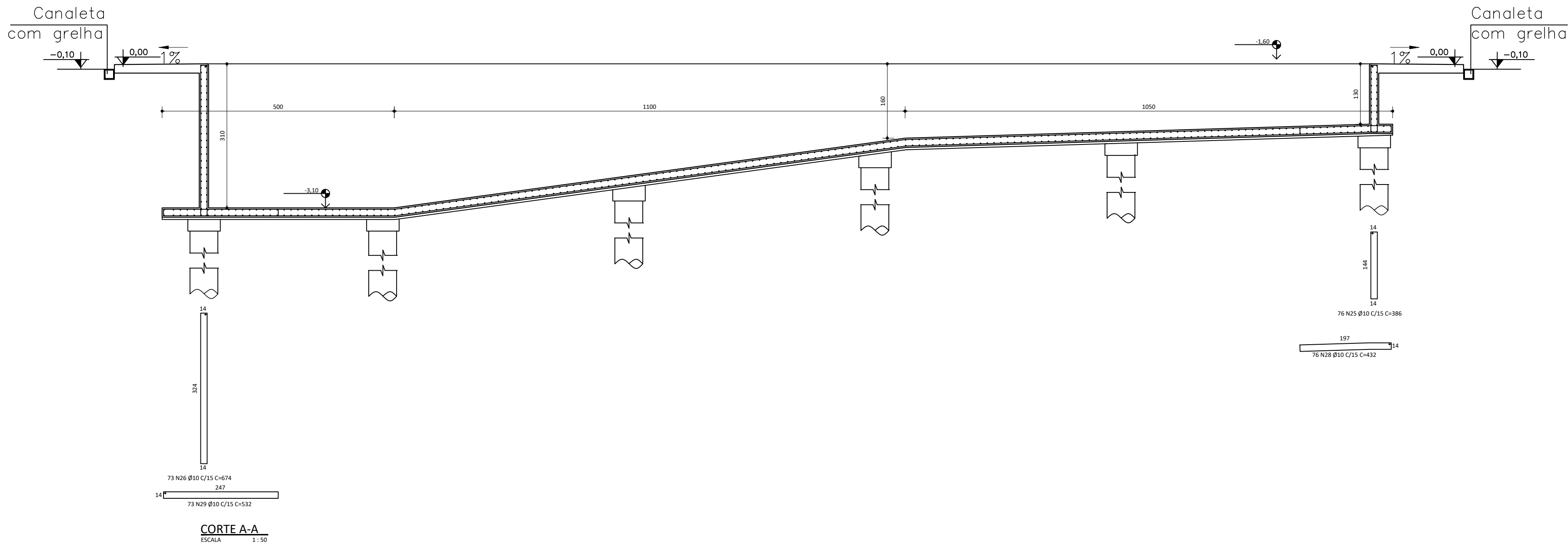
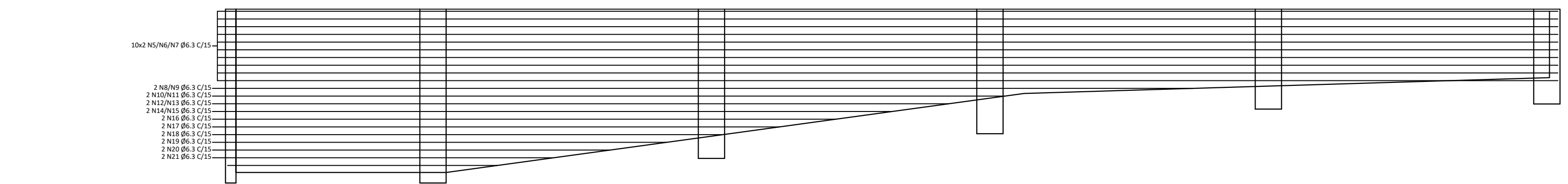
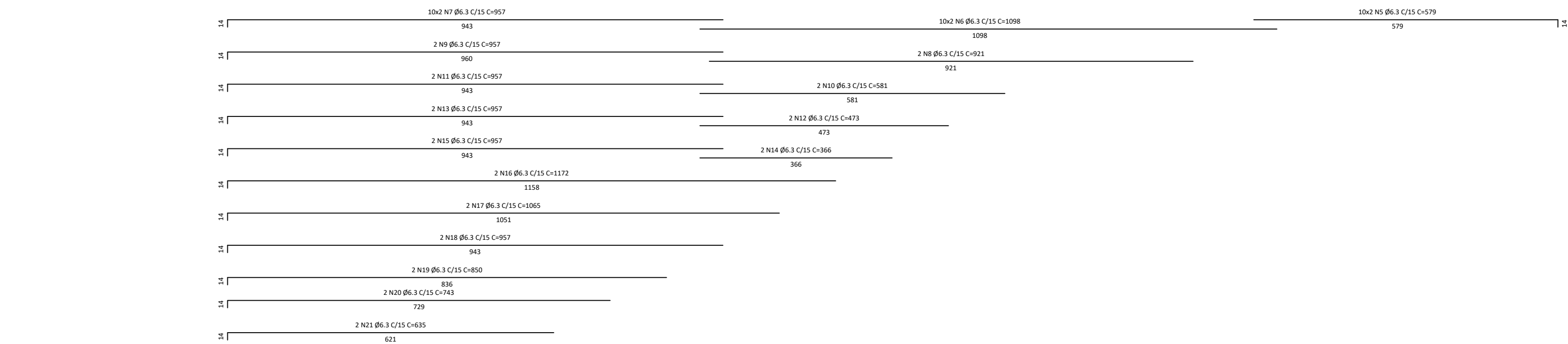
DESCRIÇÃO LOCAÇÃO E DETALHAMENTO DOS PILARES

PROJETOISTA HIGOR RAFAEL FERREIRA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 241.733/0

FORMATO FOLHA
A1 02/03

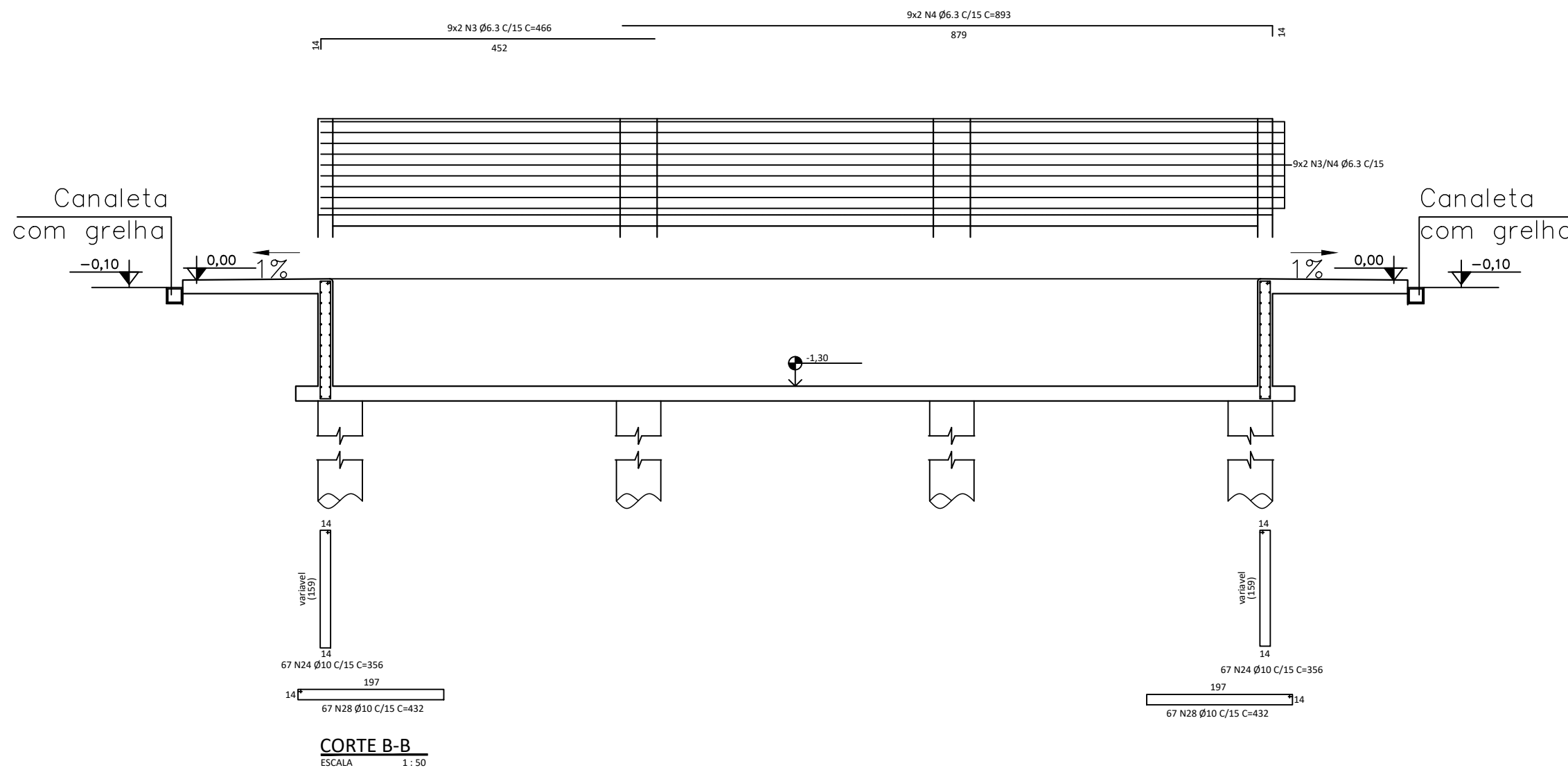
DE ACORDO

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS



ARMAÇÃO PAREDES						
NUMERO	a	MASSA (kg/m)	QUANTIDADE (m)	COMPRIMENTO (m)	COMP. TOTAL	PESO TOTAL
N1	6.3	0.245	166	2680	444880	1089.96
N2	6.3	0.245	334	1372	458248	1122.71
N3	6.3	0.245	18	472	8496	20.82
N4	6.3	0.245	19	899	16182	39.65
N5	6.3	0.245	40	579	23160	56.74
N6	6.3	0.245	40	1098	43920	107.60
N7	6.3	0.245	40	957	38280	93.79
N8	6.3	0.245	4	921	3684	9.03
N9	6.3	0.245	4	960	3840	9.41
N10	6.3	0.245	4	581	2324	5.69
N11	6.3	0.245	4	943	3772	9.24
N12	6.3	0.245	4	473	1892	4.64
N13	6.3	0.245	4	957	3828	9.38
N14	6.3	0.245	4	366	1464	3.59
N15	6.3	0.245	4	943	3772	9.24
N16	6.3	0.245	4	1172	4688	11.49
N17	6.3	0.245	4	1065	4260	10.44
N18	6.3	0.245	4	957	3828	9.38
N19	6.3	0.245	4	650	2600	6.33
N20	6.3	0.245	4	743	2972	7.28
N21	6.3	0.245	4	635	2540	6.22
N22	6.3	0.245	42	361	15162	37.15
N23	6.3	0.245	42	997	41874	102.59
N24	10.0	0.617	134	356	47704	294.33
N25	10.0	0.617	76	386	29336	181.00
N26	10.0	0.617	117	522	64584	398.48
N27	10.0	0.617	146	536	78256	482.84
N28	10.0	0.617	356	432	153792	948.90
N29	10.0	0.617	117	532	62244	384.05
TOTAL						5473.94

RESUMO GERAL (+10%)			
AÇO	Ø(mm)	COMPR (m)	MASSA (kg)
CA-50A	6.3	11364.46	2727.2664
	10.0	14359.16	2664
TOTAL:			5421



NOTAS:

01--DIÂMETROS EM MILÍMETRO, DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

02--CONCRETO fck > 25,0 MPa PARA ESTRUTURAS;

03--CONCRETO fck > 25,0 MPa PARA OS ESTACAS/TUBULÕES;

04--CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II MODERADA;

05--FATOR A/C <= 0,6, SLUMP=10±1, AÇO CASO E CASO;

07 -- A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM RSM.002/2019 DA EMPRESA MARTINS SONDAGENS E FUNDAÇÕES LTDA, FORNECIDO PELA UNIDADE.

08--CONFIRMAR AS COTAS DE ARRASAMENTO NO LOCAL/02--CONCRETO fck > 25,0 MPa PARA ESTRUTURAS;

09--PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS:

-> LATERAIS..... 24 HORAS;

-> FORMAS INTERIORES..... 21 DIAS;

10--COBRIMENTO DOS FERROS :

-> 3,0 cm PARA TUBULÕES E BLOCOS;

-> 2,5 cm PARA ENTALDES;

-> 2,0 cm PARA E VIGAS PILARES;

-> 2,0 cm PARA LAJES;

11--PARA GARANTIR O COBRIMENTO DA FERRAGEM, UTILIZAR DISTANCIADORES DE PLÁSTICO OU PASTILHAS DE ARGAMASSA DE CIMENTO/AREIA NO TRAÇO 1:1;

12--CONVENÇÃO PARA PILARES :

☐ - NASCEM

☒ - CONTINUAM

☒ - MORRE

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS

PROJETO

DESCRIÇÃO

PROJETISTA

DE ACORDO

PROJETO ESTRUTURAL PISCINA

ARMAÇÃO DAS PAREDES DA PISCINA

HIGOR RAFAEL FERREIRA SILVA

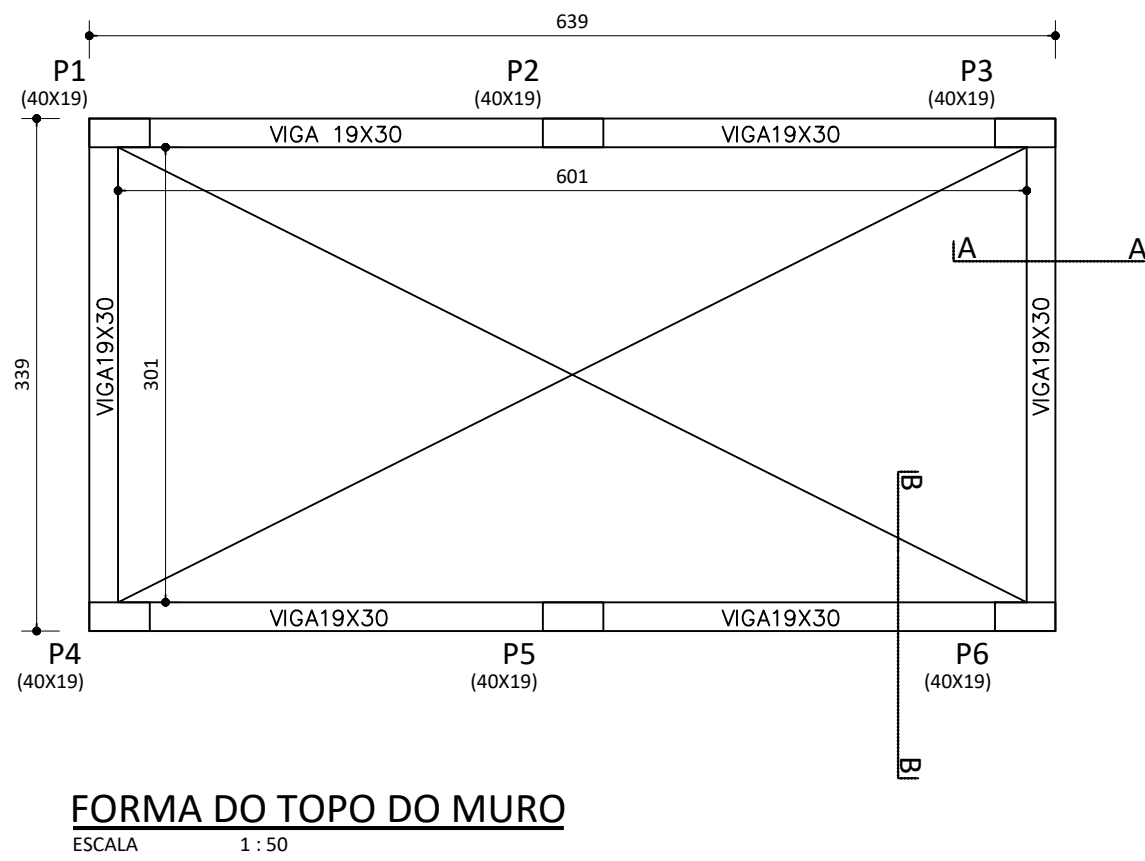
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 241.733/0

FORMATO

FOLHA

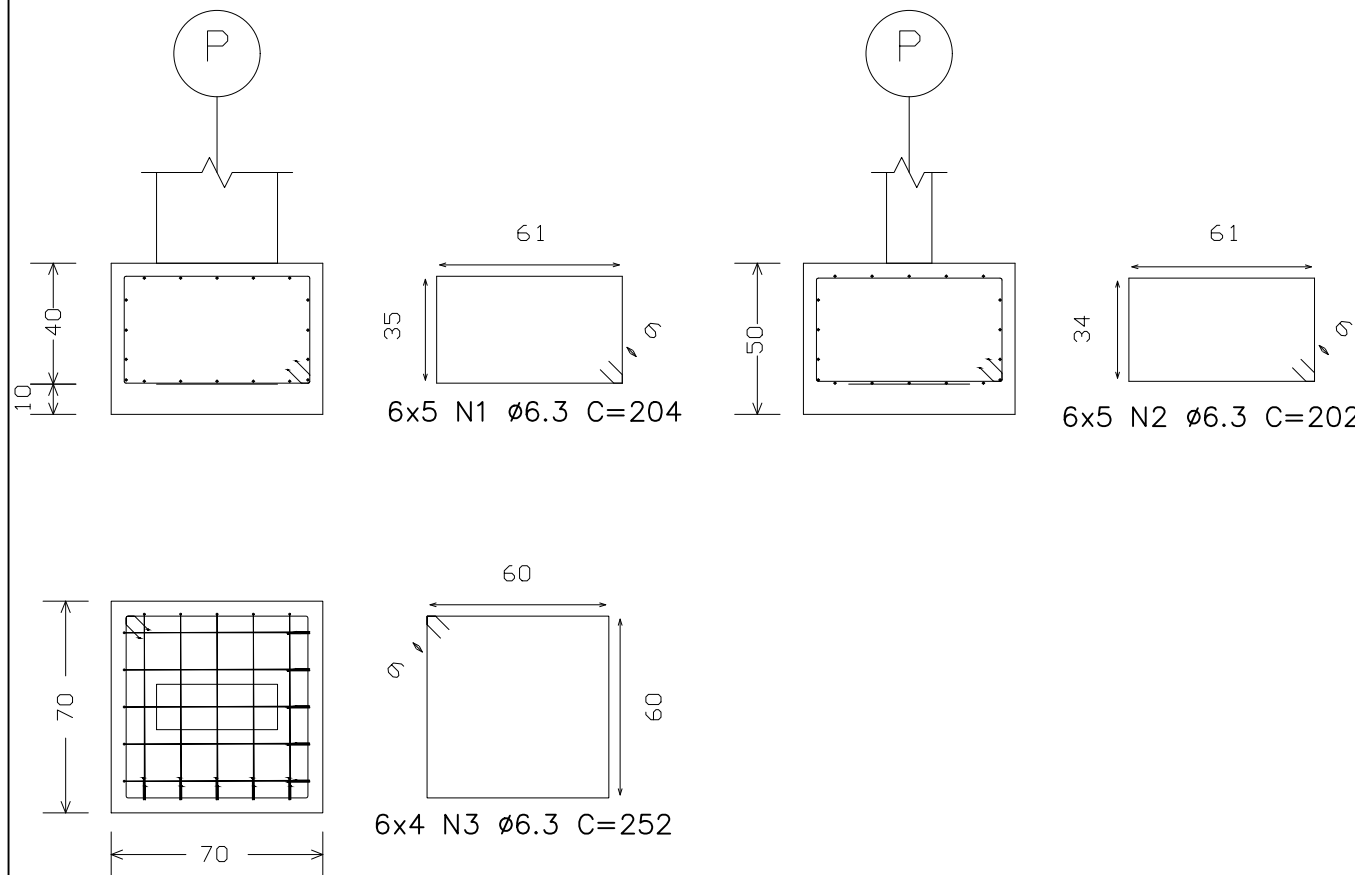
A1

02/06



BLOCOS DE FUNDAÇÃO

esc 1:25
(6x)

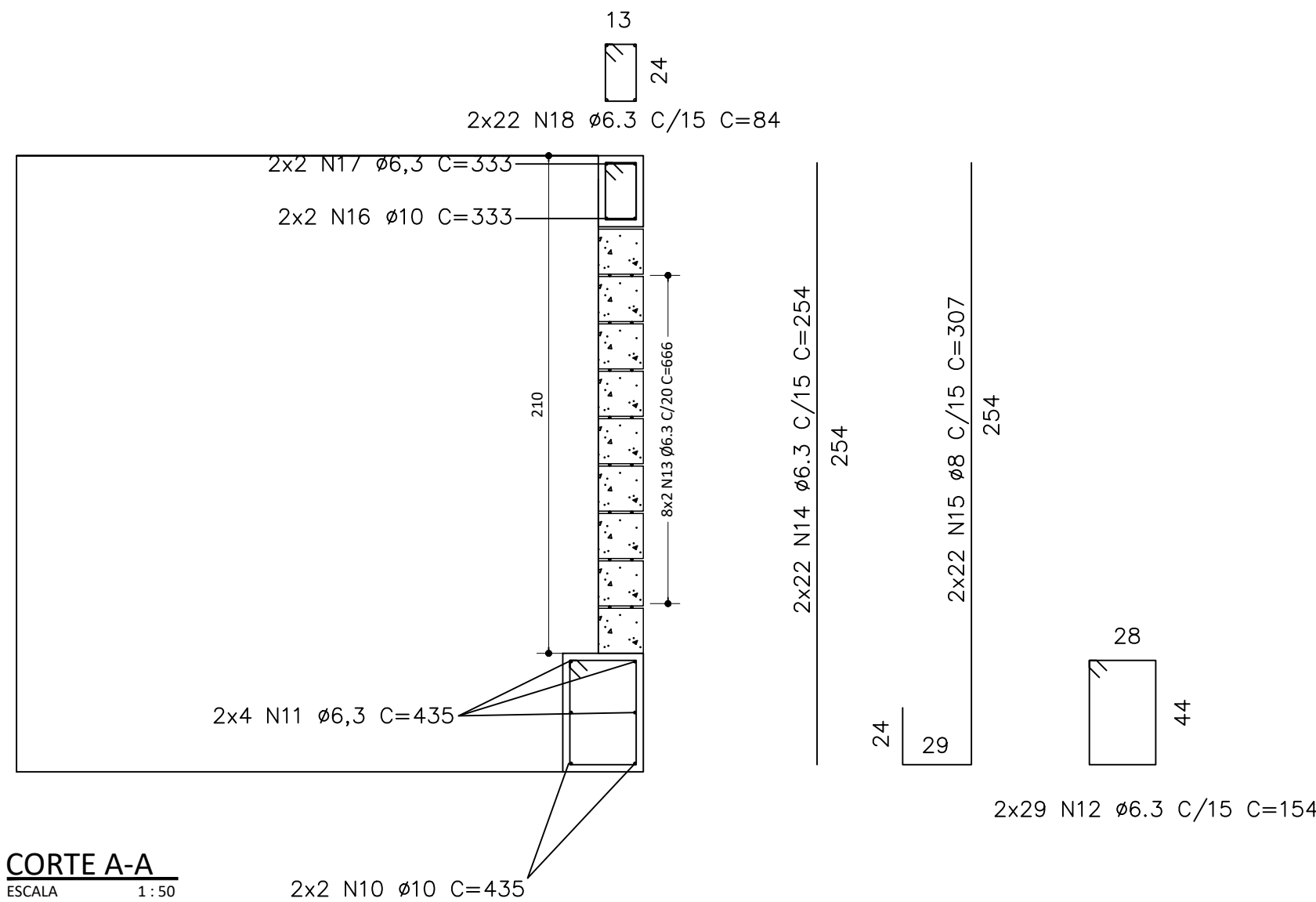


LISTA DE BARRAS

PEÇA	Pos.	Bit. (mm)	Quant.	Q.Tot.	COMPRIMENTOS (cm)		Peso (kg)
					C.Un.	C.Tot.	
Blocos de fundação	1	6.3	6X5	30	204	6120	14.99
	2	6.3	6X5	30	202	6060	14.85
	3	6.3	6X4	24	252	6048	14.82

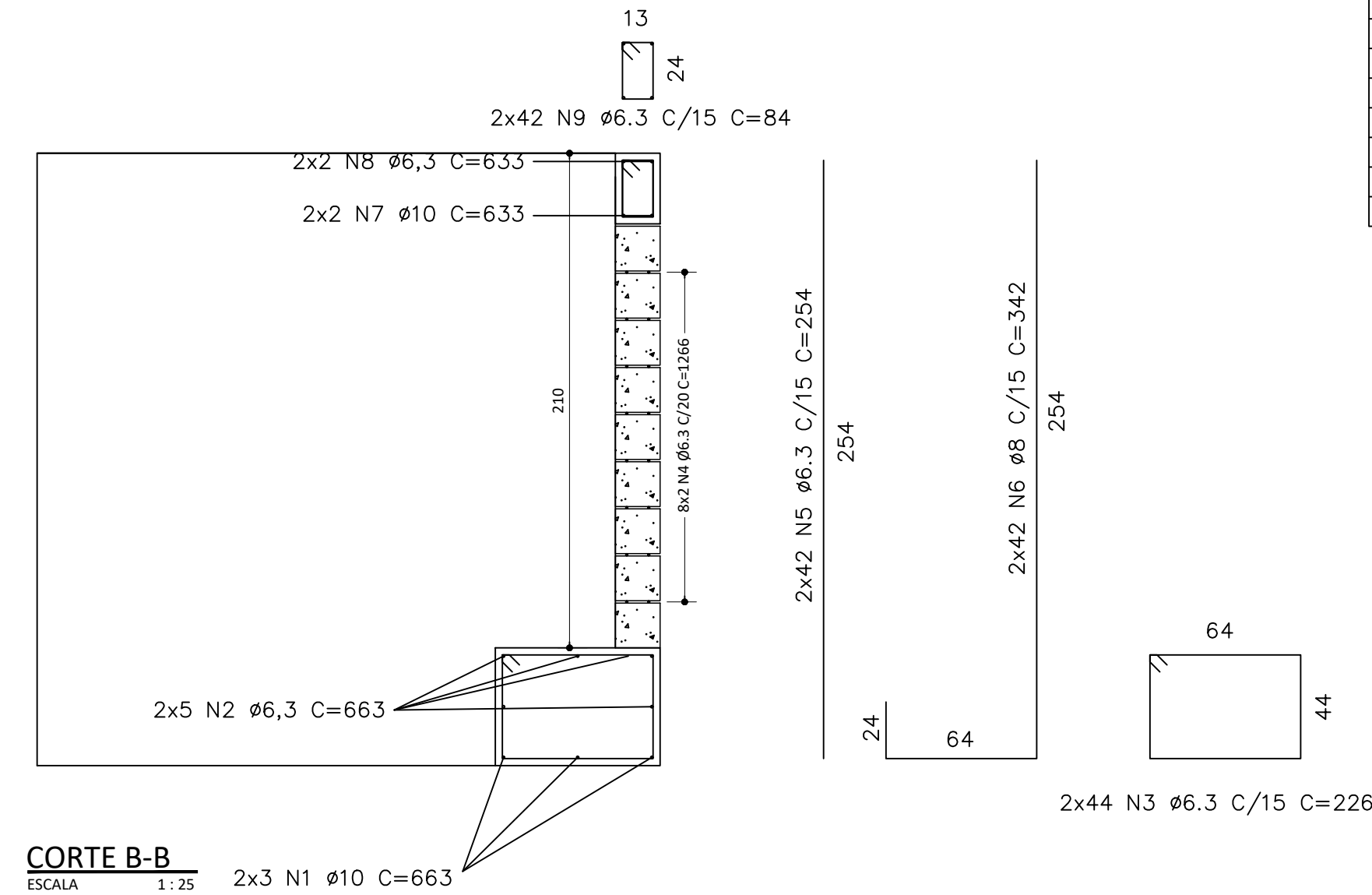
RESUMO GERAL (+10%)

AÇO	Ø(mm)	COMPR (m)	MASSA (kg)
CA-50A	6.3	182.28	45
TOTAL:			45



CORTE A-A

ESCALA 1:50



CORTE B-B

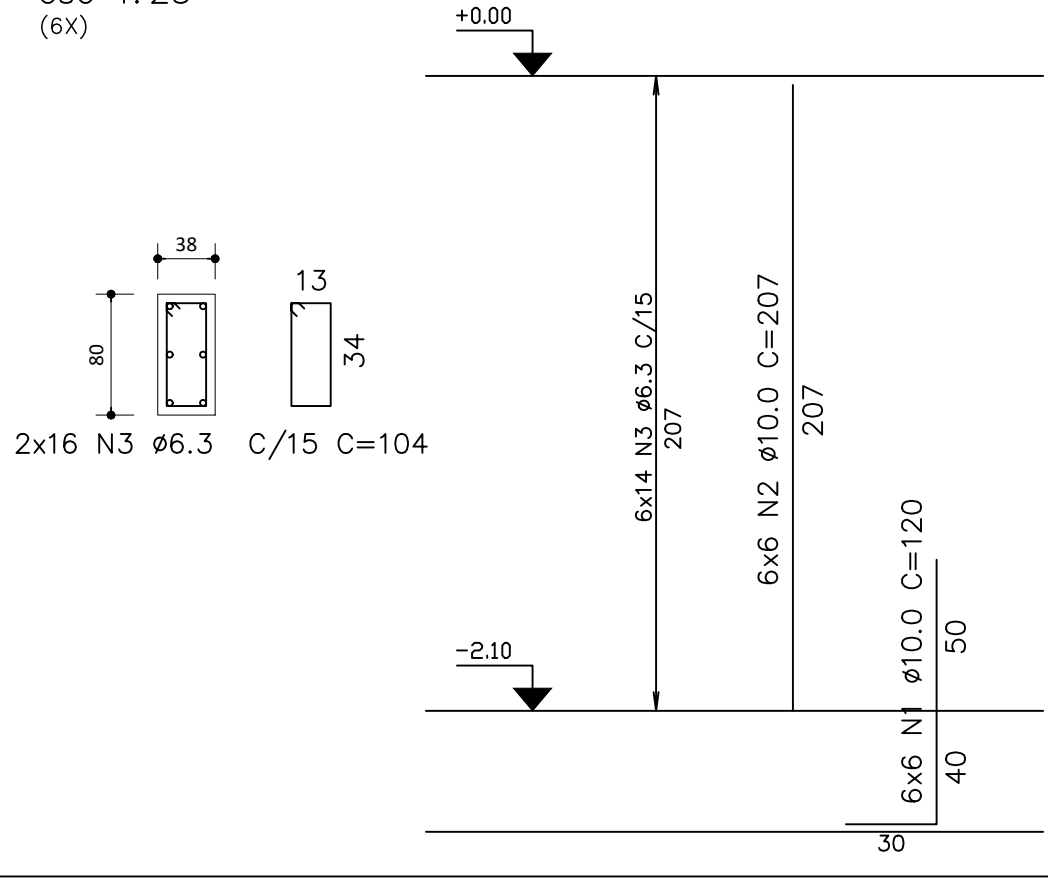
ESCALA 1:25

ARAMAÇÃO PAREDES						
NUMERO	Ø	MASSA (kg/m)	QUANTIDADE (un)	COMPRIMENTO (cm)	COMP. TOTAL	PESO TOTAL
N1	10.0	0.617	6	663	3978	24.54
N2	6.3	0.245	10	663	6630	16.24
N3	6.3	0.245	88	226	19888	48.73
N4	6.3	0.245	16	1266	20256	49.63
N5	6.3	0.245	84	254	21336	52.27
N6	8.0	0.395	84	342	28728	113.48
N7	10.0	0.617	4	633	2532	15.62
N8	6.3	0.245	4	633	2532	6.20
N9	6.3	0.245	84	84	7056	17.29
N10	10.0	0.617	4	435	1740	10.74
N11	6.3	0.245	8	435	3480	8.53
N12	6.3	0.245	58	154	8932	21.88
N13	6.3	0.245	16	666	10656	26.11
N14	6.3	0.245	44	254	11176	27.38
N15	8.0	0.395	44	307	13508	53.36
N16	10.0	0.617	4	333	1332	8.22
N17	6.3	0.245	4	333	1332	3.26
N18	6.3	0.245	44	84	3696	9.06
TOTAL					512.53	

RESUMO GERAL			
AÇO	Ø(mm)	COMPR (m)	MASSA (kg)
CA-50A	6.3	1169.70	284
	8.0	422.36	166
	10.0	95.82	59
TOTAL:			509

P1-P2-P3-P4-P5-P6

esc 1:25
(6x)



LISTA DE BARRAS

PEÇA	Pos.	Bit. (mm)	Quant.	Q.Tot.	COMPRIMENTOS (cm)		Peso (kg)
					C.Un.	C.Tot.	
PILARES	1	10.0	6X6	36	120	12240	26.65
	2	10.0	6X6	36	177	4248	45.98
	3	6.3	6X16	96	104	9984	24.46

RESUMO GERAL (+10%)

AÇO	Ø(mm)	COMPR (m)	MASSA (kg)
CA-50A	6.3	99.94	25
	10.0	117.72	72
TOTAL:			97

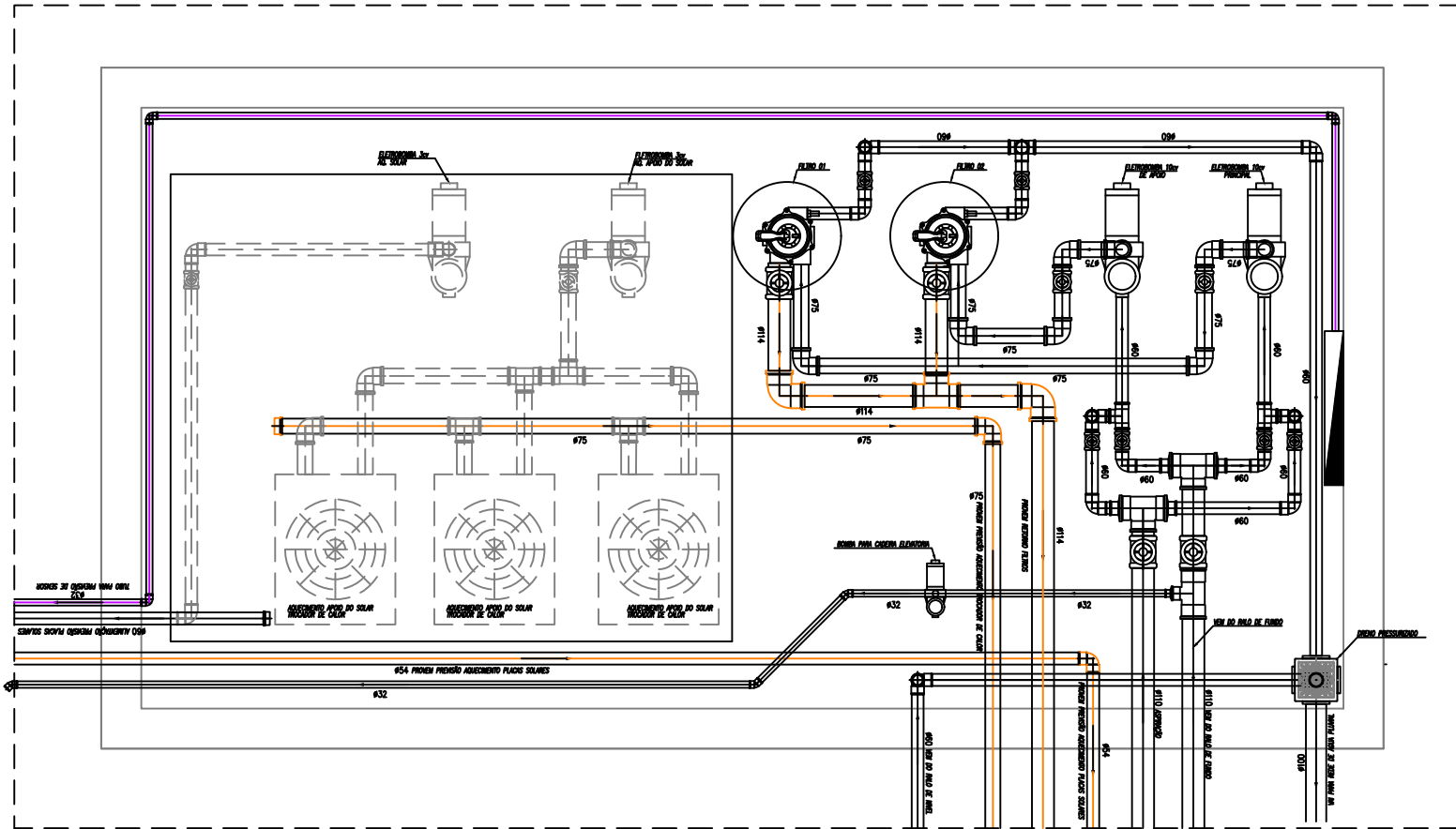
NOTAS:

- DIÂMETROS EM MILÍMETRO, DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- CONCRETO fck > 25,0 MPa PARA ESTRUTURAS;
- CONCRETO fck > 25,0 MPa PARA OS ESTACAS/TUBULÕES;
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTA: II MODERADA;
- FATOR A/C <= 0.6, SLUMP=10±1, AÇO CA50 E CA60;
- A FUNDAÇÃO FOI DETERMINADA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE SONDAGEM RSM.002/2019 DA EMPRESA MARTINS SONDAGENS E FUNDAÇÕES LTDA, FORNECIDO PELA UNIDADE.
- CONFIRMAR AS COTAS DE ARRASAMENTO NO LOCAL;02-CONCRETO fck > 25,0 MPa PARA ESTRUTURAS;
- PRAZOS PARA RETIRADA DE FORMAS:
 - LATERAIS..... 24 HORAS;
 - FORMAS INFERIORES..... 21 DIAS;
- COBRIMENTO DOS FERROS :
 - 3,0 cm PARA TUBULÕES E BLOCOS;
 - 2,5 cm PARA CINTAS;
 - 2,5 cm PARA E VIGAS PILARES;
 - 2,0 cm PARA LAJES;
- PARA GARANTIR O COBRIMENTO DA FERRAGEM, UTILIZAR DISTANCIADORES DE PLÁSTICO OU PASTILHAS DE ARGAMASSA DE CIMENTO/AREIA NO TRAÇO 1:1;
- CONVENÇÃO PARA PILARES :
 - NASCIM
 - CONTINUAM
 - MORRE

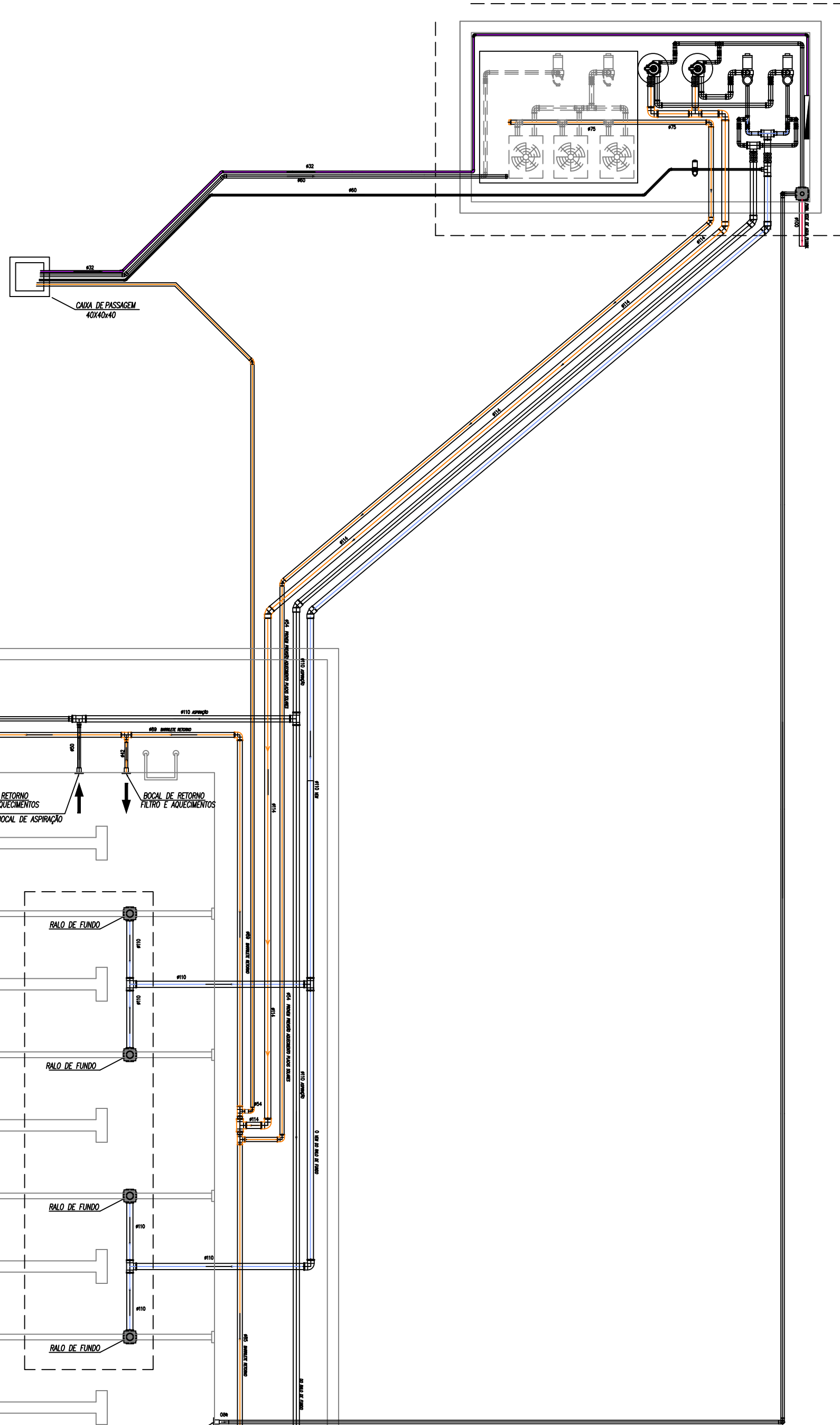
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS



PROJETO	PROJETO ESTRUTURAL PISCINA	FORMATO	FOLHA	DATA
DESCRIÇÃO	LOCAÇÃO E DETALHAMENTO DA FUNDAÇÃO DA CASA ARMAÇÃO DAS PAREDES DA PISCINA	A1	03/06	06/2025
PROJETISTA	HIGOR RAFAEL FERREIRA SILVA ENGENHEIRO CIVIL - CREA 241.733/D			
DE ACORDO	CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS			

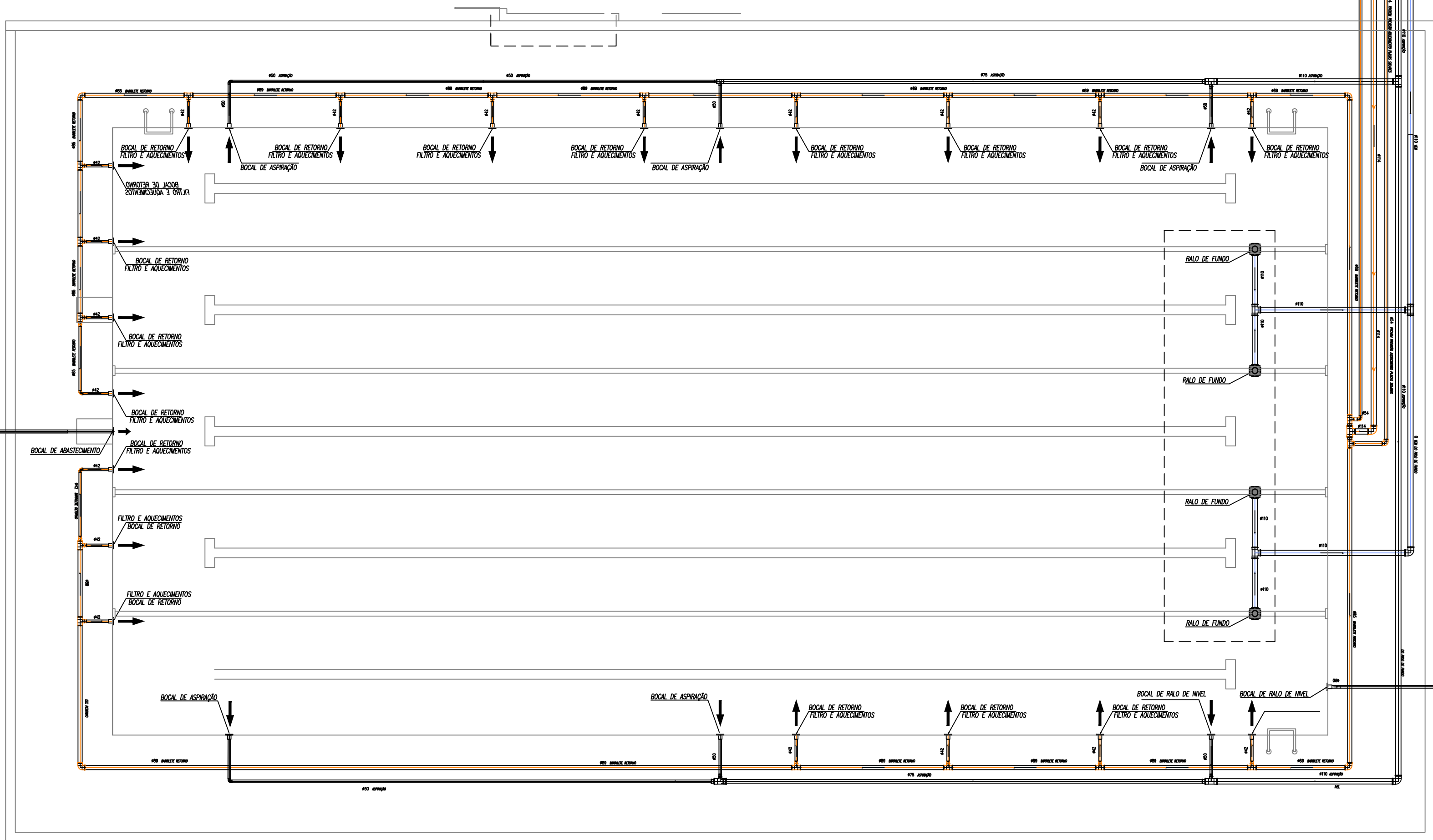


DETALHE CASA DE MÁQUINA
ESCALA 1:25



CASA DE PASSAGEM
AGUARDADO

VEN DA REDE DE ÁGUA FRIA
EXISTENTE

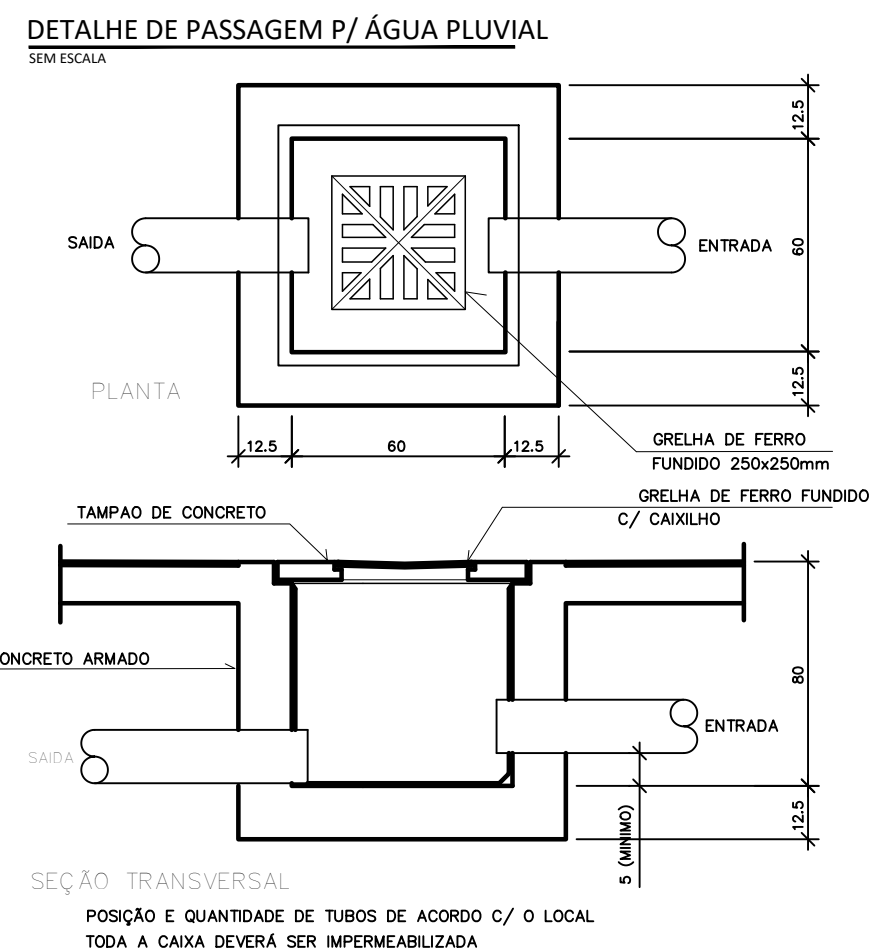
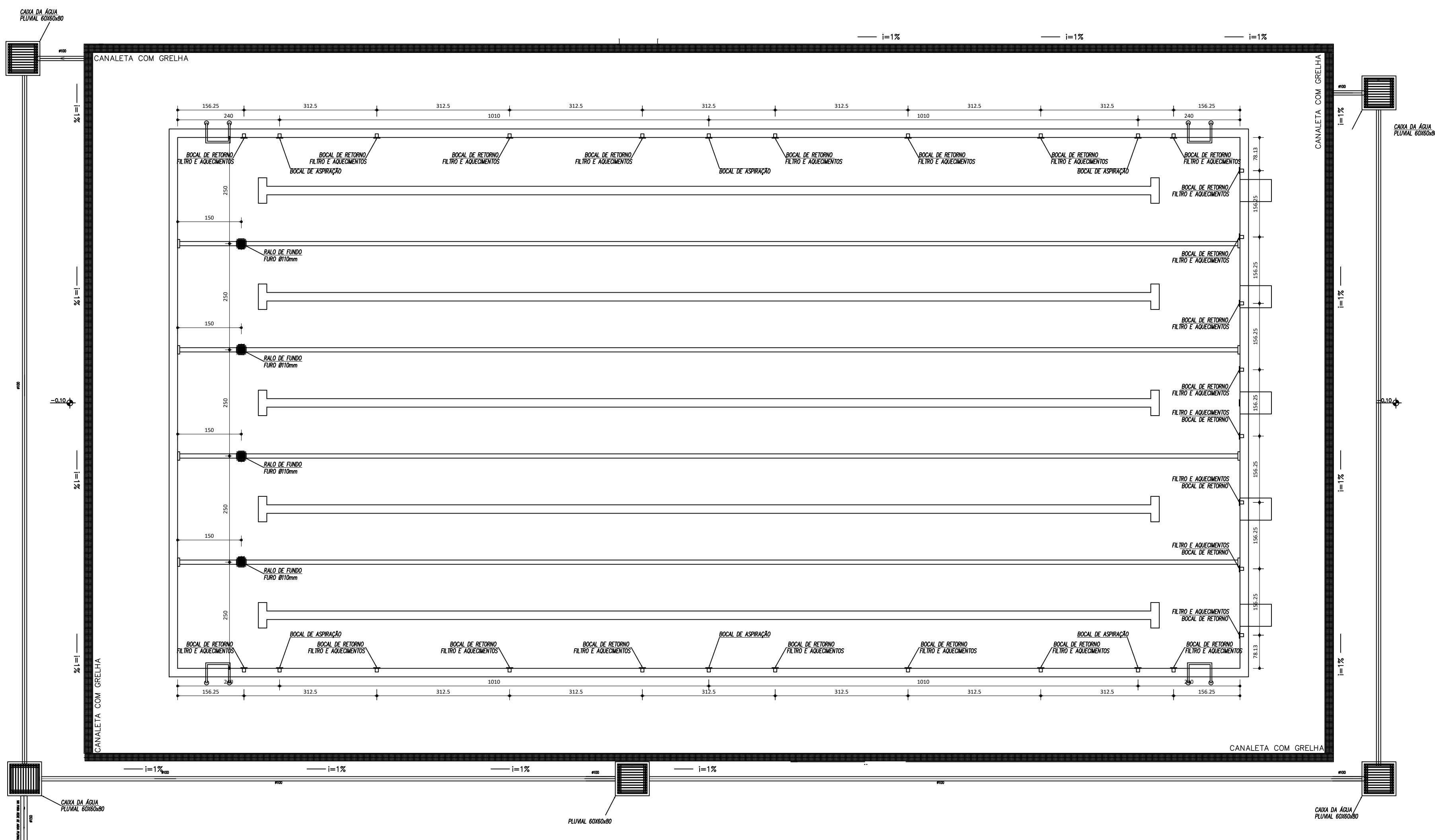
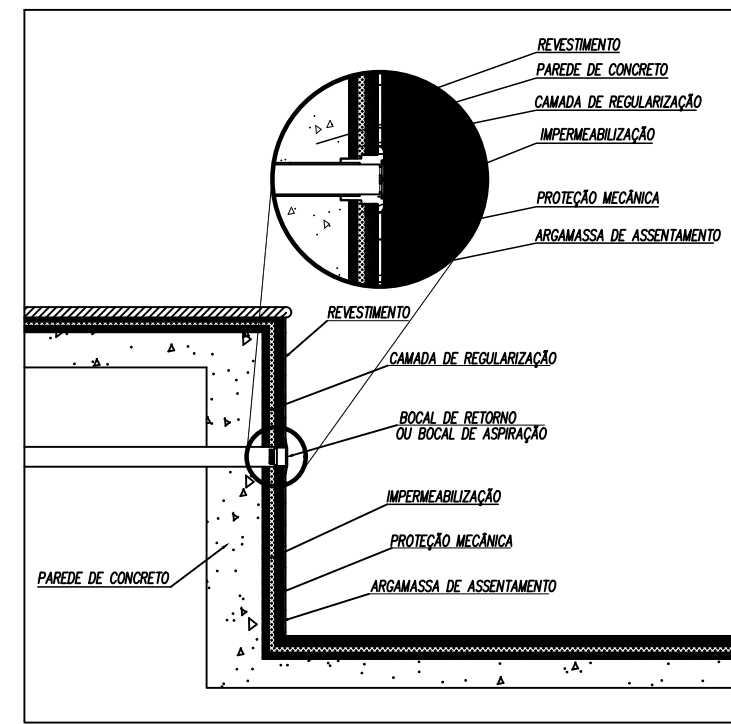
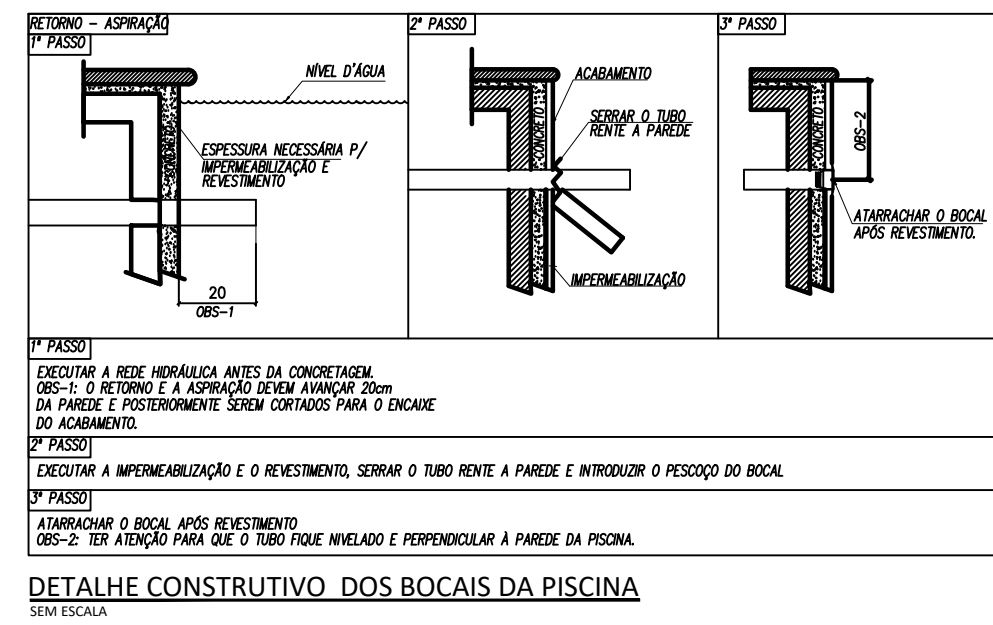
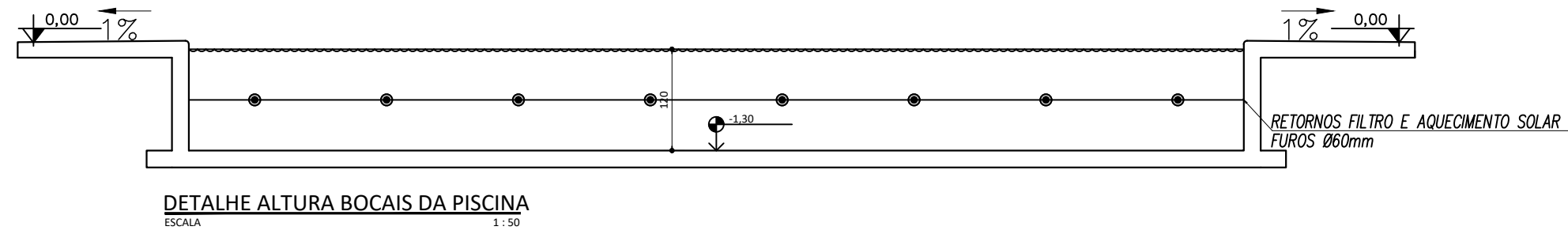
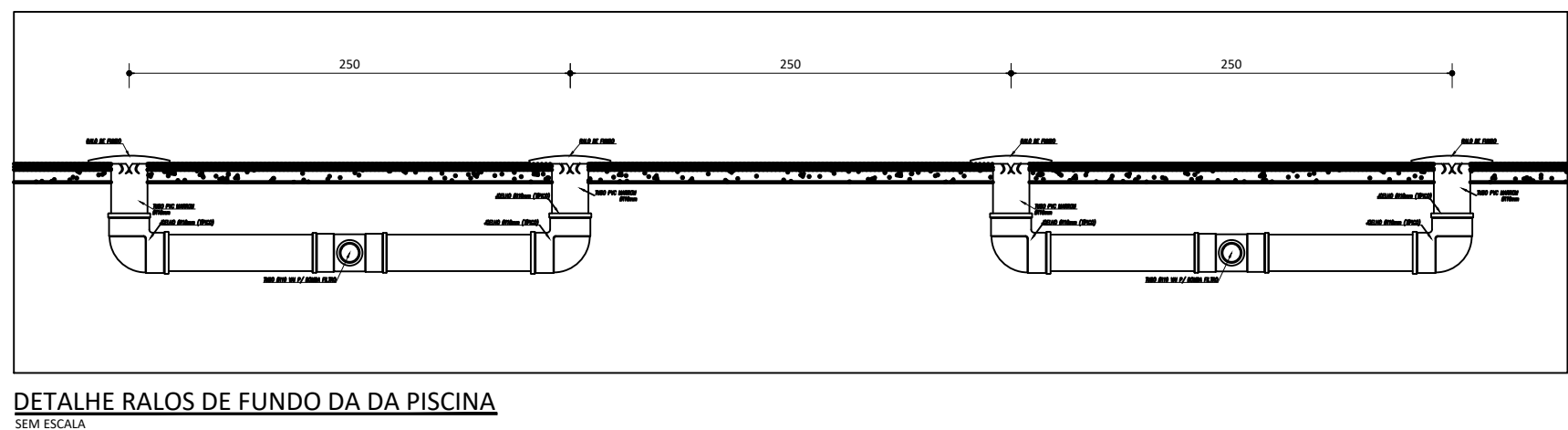
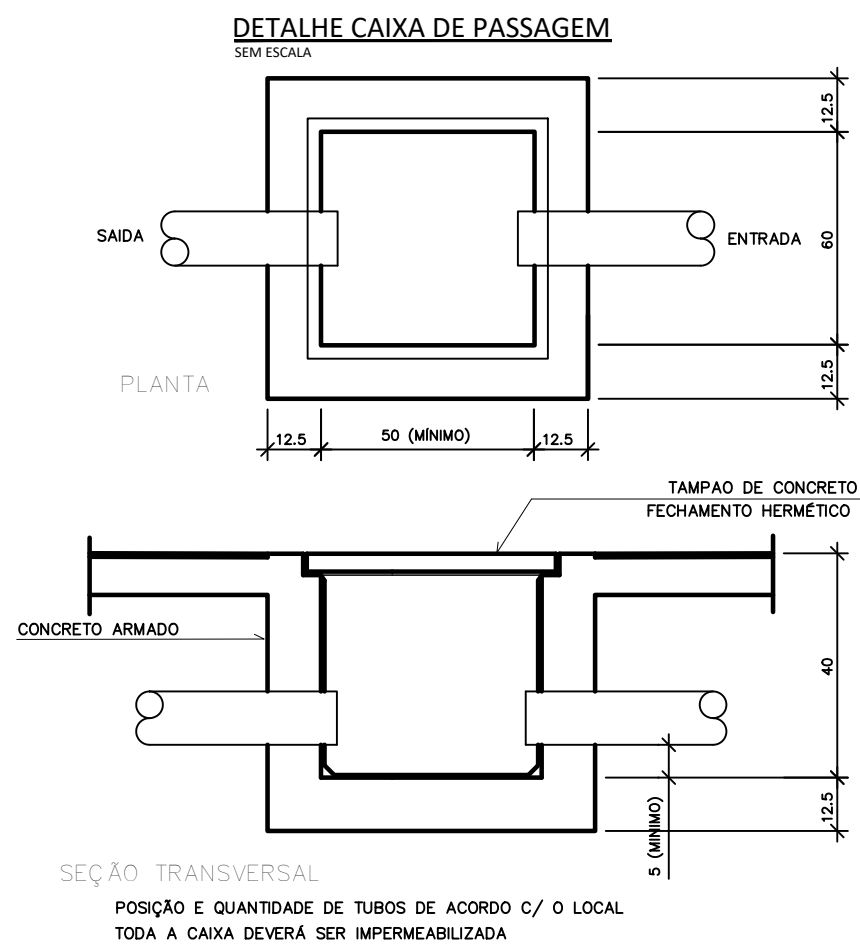
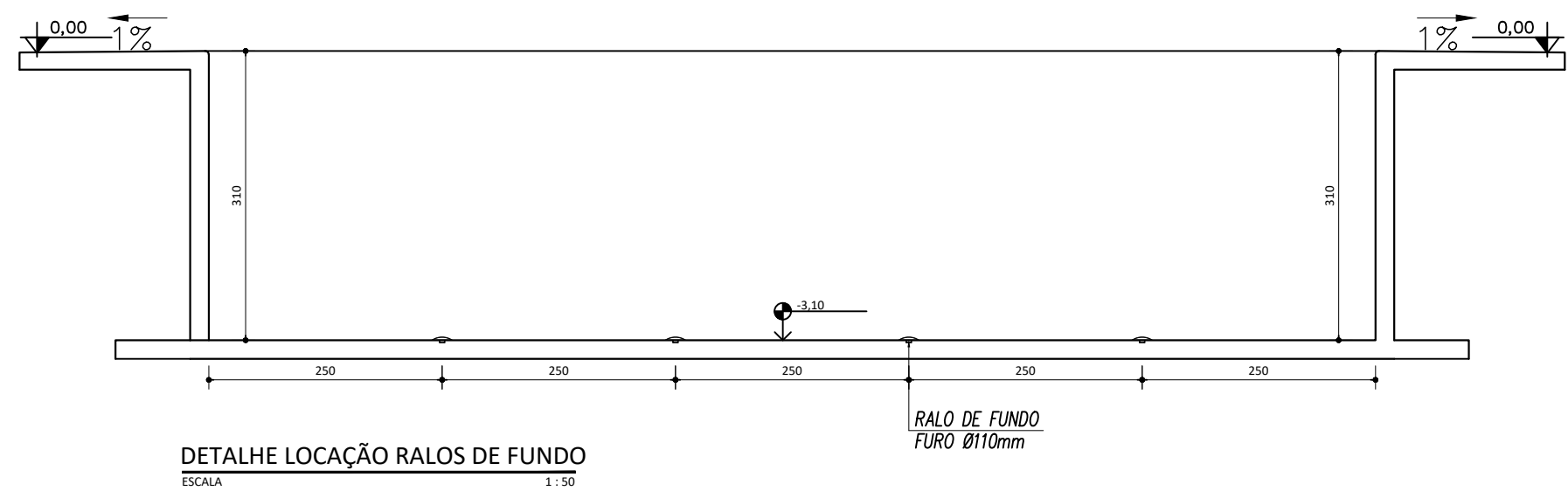
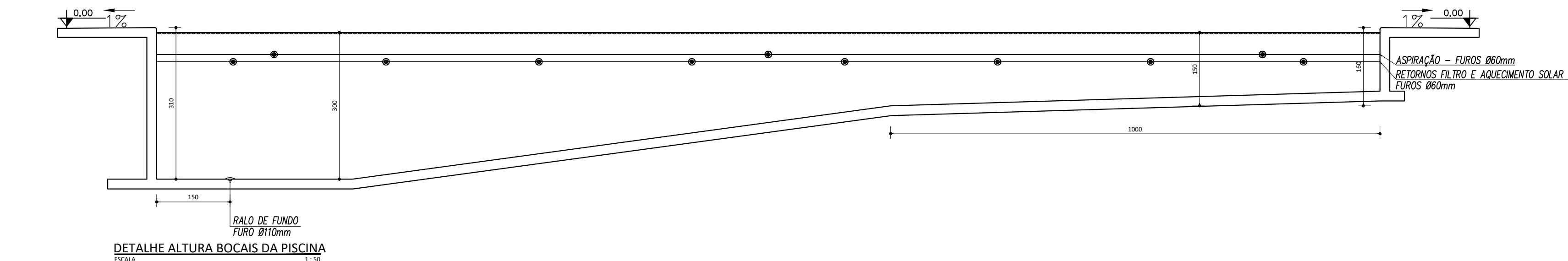


PLANTA RETORNOS, ASPIRAÇÃO E ÁGUA FRIA
ESCALA 1:50

LEGENDA:

PVC Soldável branco	
	- Cabe Sifonada 100x100mm (Detalhado/en Planta)
	- Cabe Sifonada 150x150mm (Detalhado/en Planta)
	- Joelho 45 100m (Detalhado/en Planta)
	- Joelho 45 50m (Detalhado/en Planta)
	- Joelho 45 75m (Detalhado/en Planta)
	- Joelho 45 secundário 40m (Detalhado/en Planta)
	- Joelho 90 100m (Detalhado/Sobe)
	- Joelho 90 50m (Detalhado/Sobe)
	- Joelho 90 75m (Detalhado/Sobe)
	- Joelho 90 secundário 40m (Detalhado/Sobe)
	- Junção 100m (Detalhado/en Planta)
	- Junção 100x100m (Detalhado/en Planta)
	- Ralo sifonado circular 100x40m (Detalhado/en Planta)
	- Tê 100x50m (Detalhado/Sobe)
	- Tê 100x75m (Detalhado/Sobe)
	- Tê 45 secundário 40m (Detalhado/en Planta)
	- Terminal de ventilação 50m (Detalhado/Sobe)
	- Terminal de ventilação 75m (Detalhado/Sobe)
PVC Águas Pluviais	
	- Joelho 45 100m (Detalhado/en Planta)
	- Joelho 50 100m (Detalhado/Sobe)
	- Junção 100m (Detalhado/en Planta)
PRUMADAS	
	Tubo Ventilacao
	Águas Pluviais

LEGENDA LINHAS DE EIXO	
	TUBOS DE ASPIRAÇÃO
	TUBOS DE RETORNOS E AQUECIMENTO
	RALO DE FUNDO
	ÁGUA FRIA REDE DISTRIBUIDORA LOCAL
	TUBO PARA PREVISÃO DE SENSOR



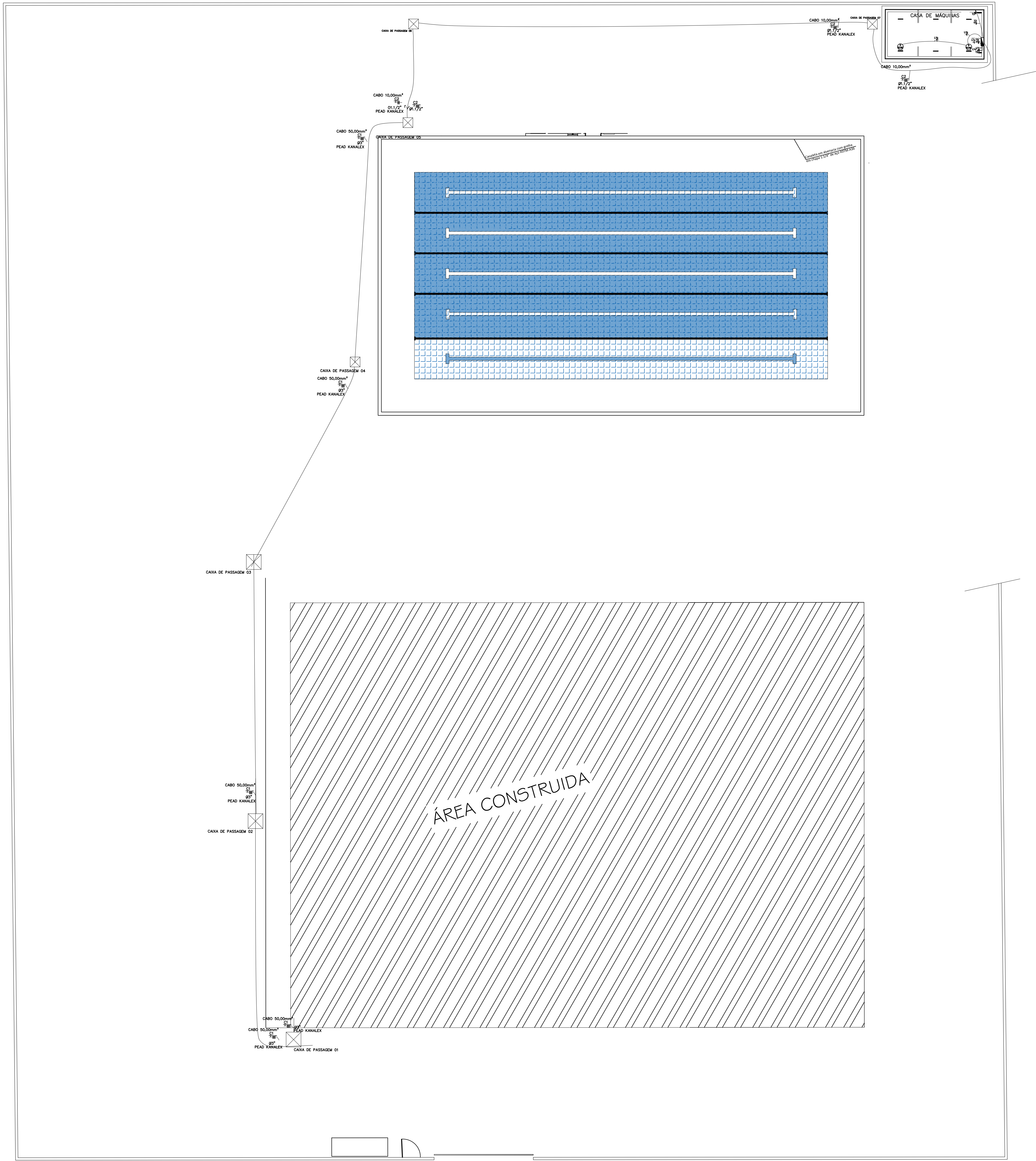
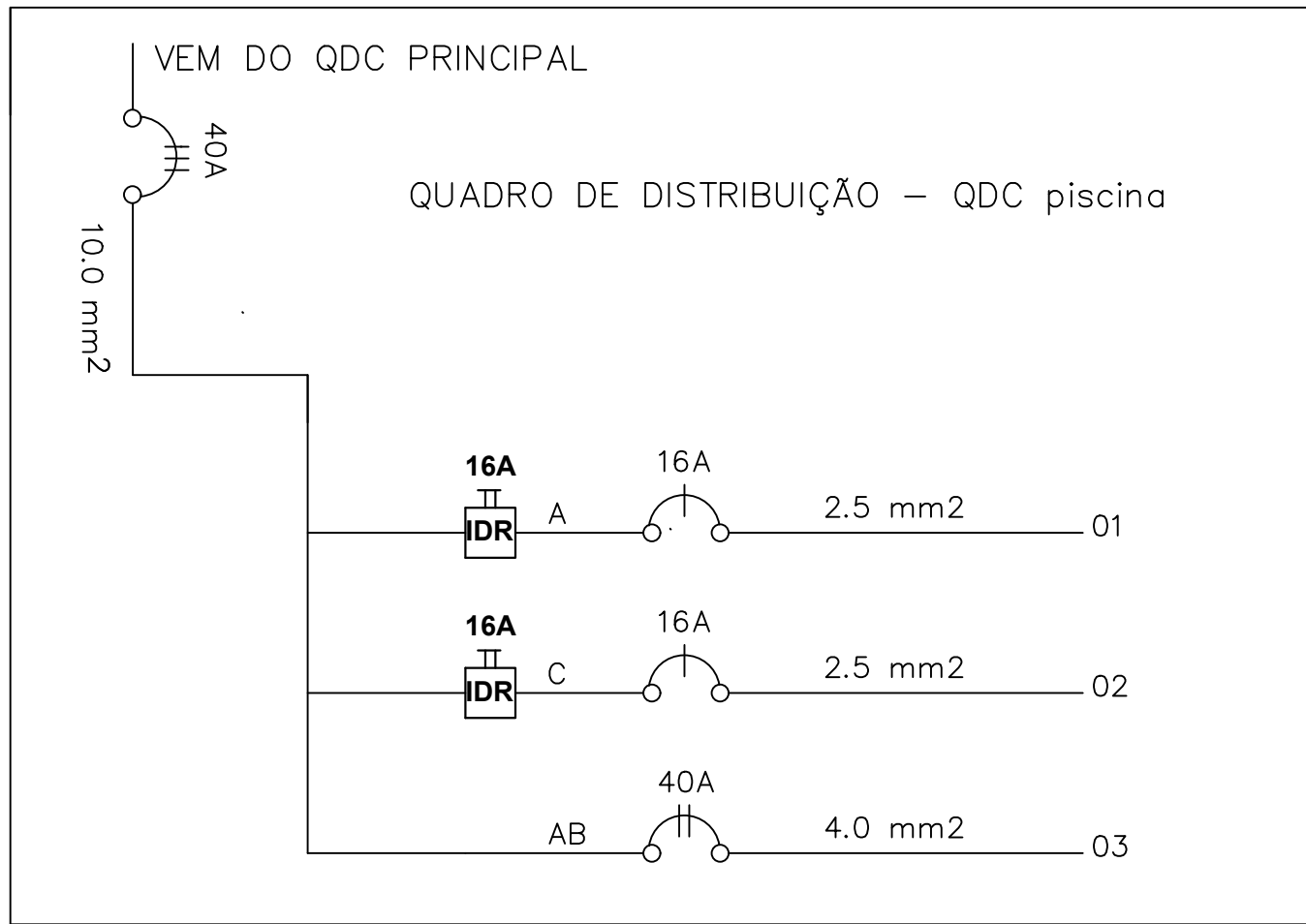


DIAGRAMA UNIFILAR



LEGENDA

S	INTERRUPTOR SIMPLES
[Symbol]	QUADRO DE DISJUNTORES P/ 30 CHAVES
[Symbol]	TOMADA UNIVERSAL BAIXA (H=30CM)
[Symbol]	TOMADA UNIVERSAL ALTA
[Symbol]	TOMADA UNIVERSAL MEDIA (H=1,30M)
[Symbol]	ELETRODUTO EMBUTIDO NA PAREDE
[Symbol]	ELETRODUTO EMBUTIDO NA LAJE
[Symbol]	LUMINÁRIA FLUORESCENTE LÂMPADAS 40W
[Symbol]	LUMINÁRIA INCANDESCENTE LÂMPADAS 60W
[Symbol]	FASE, NEUTRO, RETORNO, E TERRA RESPECTIVAMENTE
[Symbol]	CAIXA DE PASSAGEM 60X60 ALVENARIA
[Symbol]	ARANDELA LED ATÉ 60W

PROJETO FEITO COM BASE NA NORMA NBR 5410 : 2004



DETALHAMENTO CASA DE MAQUINAS

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 11 CHAVES - QDC piscina														
Circuito	LÂMPADAS (W)			TENSÃO (V)			TOTAL				FASES			
	Inc	Fluorescente	Ar cool	Simplex	Flora	Força	W	A	B	C	Tensão volts	Fio (mm²)	PROTEÇÃO A	10AMP
Iluminação 01	60	32	40	5000	100	6000	120	X			127	2,5	16	0,94
Tomada 2					1		100			X	127	2,5	16	0,79
Proteção					1		6000	X	X		220	4	32	30,00
Subtotal total ativa							6800							
Potência do circuito de distribuição							1722,00W					10	31	

Lista de Materiais

Aparelho		
Disjuntor termomagnético monopolar		
16A monopolar	4 pç	
32A Bipolar	8 pç	
40A Bipolar	1 pç	
Disjuntor termomagnético Tripolar		
120A	1 pç	
40A	1 pç	
Interruptor DR		
32A	8 pç	
16A	4 pç	
Quadro de distribuição de energia		
Tripolar p/ 30	1 pç	
Tripolar p/ 12	1 pç	
Acessórios		
Eletroduto flexível corrugado PVC		
25,00mm 3/4'	300,00m	
32,00mm 1'	50,00m	
40,00mm 1.1/2'	10,00m	
50,00mm 2'	10,00m	
Eletroduto flexível PEAD KANALEX		
40,00mm 1.1/2'	60,00m	
75,00mm 3'	80,00m	
Cabo de cobre flexível isolado anti-chama 450/750V		
2,5mm²	600,00m	
4,0mm²	350,00m	
6,00mm²	12,00m	
Cabo de cobre flexível isolado anti-chama 0,6/1kV		
10,00mm²	260,00m	
25,00mm²	80,00m	
50,00mm²	320,00m	
Luminária tipo SPOT de sobrepor c/ e lampada incandescente 60w	9,00unid.	
Interruptor simples	6 pç	
Tomada de embutir 2P + T	6 pç	
Caixa de passagem 60x60 Alvenaria	7 pç	

PLANTA SITUAÇÃO

ESC. 1:250



CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS

PROJETO PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE PISCINA PARA O PELOTÃO ITAIOBIM

DESCRIÇÃO PROJETO ELETRICO

ENDEREÇO RUA VEREADOR MANOEL V. DOS SANTOS, 650, BAIRRO BEIRA DA PRAIA, ITAIOBIM-MG

QUADRO DE ÁREAS A CONSTRUIR 478,50m²

TERRENO 4.200,00 m²

FORMATO A0

FOLHA 01/02

DATA 06/2025

PROJETISTA HIGOR RAFAEL FERREIRA SILVA

ENGENHEIRO CIVIL - CREA MG 241733/D

PROPRIETÁRIO

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS



QUINTO COMANDO OPERACIONAL SEXTO BATALHÃO DE BOMBEIRO MILITAR

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PISCINA DO PELOTÃO BM DE ITAOBIM
ÓRGÃO: CBMMG

OBJETO:

1.1. O presente memorial tem por finalidade apresentar as especificações técnicas para construção de uma piscina no Pelotão de Bombeiros Militar na cidade de Itaobim, medindo 12,50m por 25,00 m, a ser edificado no seguinte endereço: Rua Vereador Manoel Vieira dos Santos, 650, Bairro Beira da Praia, Itaobim-MG.

PROJETOS:

1.1. Os serviços deverão ser executados conforme os Projetos Arquitetônico com os devidos detalhamentos, Projeto Estrutural (Fundação/Estrutura), Hidro-Sanitário (Água fria/Esgoto), e Elétricas (Elétrico/Telefônico/Lógica), Prevenção e Combate a Incêndio.

2.2. O terreno é plano e não possui árvores imunes ao corte.

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1 Constitui na administração e acompanhamento da obra em si.

2. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA

2.1 Mobilização e desmobilização obra distante de centro urbano ou região limítrofe com valor até R\$1.000.000,00.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1. Placa de obra:

3.1.1. Deverá ser colocada uma placa Placa da obra: padrão SETOP de 3,0m x 1,5m em chapa galvanizada 0,26 afixadas com rebites 540 e parafusos 3/8, em estrutura metálica viga u 2" enrijecida com metalon 20 x 20, suporte em eucalipto autoclavado pintadas. O projeto básico da placa com tamanho e tipo de letra e cores será fornecido pelo CBMMG em momento oportuno.

3.2. Locação da obra:

Implantar no terreno as dimensões, níveis e alinhamentos do projeto arquitetônico e estrutural, definindo com precisão a posição da construção. É a primeira etapa física da execução da obra após a limpeza e preparação do terreno.

Etapas do Serviço:

1. Análise do Projeto e do Terreno

- Conferência das plantas baixas, cortes e níveis do projeto.
- Verificação de alinhamentos e recuos exigidos pelas normas municipais.

2. Implantação do Gabarito (ou Gabarito de Madeira)

- Montagem de estacas e sarrafos para demarcar os eixos da construção fora da área de escavação.
- Marcação das linhas principais (eixos X e Y) com fio de náilon.

3. Locação das Estruturas

- Marcação no terreno da posição das paredes, pilares, fundações e outros elementos estruturais.
- Definição do ponto de referência (nível zero) para execução das fundações.

4. Controle de Cotas e Níveis

- Utilização de equipamentos como **nível a laser**, **mangueira de nível** ou **teodolito** para precisão.

3.3. Mobilização e Desmobilização de Equipamento de Sondagem a Percussão com Ensaio de Penetração Padrão (SPT) – Custo Fixo

O serviço consiste no deslocamento, montagem e posterior retirada do equipamento necessário para a execução de sondagem a percussão com ensaio SPT (Standard Penetration Test) no local da obra. Inclui todos os recursos logísticos, operacionais e de transporte para garantir a execução da atividade conforme normas técnicas.

4.0 MOVIMENTO DE TERRAS

4.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS:

Tanto a escavação das valas quanto a escavação mecanizada de maior proporção, será feita de acordo com o projeto estrutural e as necessidades do terreno. Não poderão ocasionar danos à vida, a propriedade ou a ambos. Em profundidades maiores que **1,50 metros** serão tabuladas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção, não só para efeito de construção, como para segurança dos operários. Quando o material for considerado, a critério do engenheiro da obra, apropriado para utilização no reaterro, será ele, a princípio, estocado ao longo da escavação, a uma distância mínima equivalente à profundidade escavada, medida a partir da borda do talude. Os materiais inadequados para reaterro e aqueles excedentes deverão ser transportados a locais de “bota-fora” indicados pela **FISCALIZAÇÃO**. Todas as cavas em solo residual terão seus leitos nivelados e apiloados antes do lançamento das fundações. Durante a execução dos trabalhos de escavação, as cavas e furos deverão ser mantidos secos. Será adotado para segurança das escavações a Norma NBR-9.061, que fixa as condições de segurança exigíveis a serem observadas na elaboração do projeto e execução de escavações de obras civis.

4.2 REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE

O serviço consiste no fechamento manual de valas após a execução das tubulações, dutos ou demais infraestruturas, utilizando o material de reaterro previamente selecionado. Inclui as etapas de **espalhamento do solo**,

compactação manual com soquete e adequação do nível final, garantindo a estabilidade da vala.

5 INFRAESTRUTURA

5.1 ESTACAS

5.1.1 ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 60CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)

O serviço consiste na execução de estaca escavada moldada in loco, com diâmetro de **60 cm**, escavada mecanicamente sem utilização de fluido estabilizante, com posterior lançamento de concreto por caminhão betoneira, atendendo às especificações de projeto estrutural e normas técnicas vigentes.

5.1.2 ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE 41 CM A 60 CM

O serviço consiste na execução do **arrasamento mecânico** de estacas de concreto armado com diâmetros entre **41 cm e 60 cm**, visando ajustar a cota superior da estaca à cota de projeto. A atividade é realizada com equipamentos apropriados, garantindo segurança, precisão e preservação das características estruturais da fundação.

5.1.3 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM), INCLUSIVE ESPAÇADOR

O serviço consiste no corte, dobra e montagem de barras de aço **CA-50**, com diâmetros variando entre **6,3 mm e 12,5 mm**, para armaduras de concreto armado, conforme projeto estrutural. Inclui também o fornecimento e instalação de espaçadores, garantindo o correto cobrimento do concreto e a integridade estrutural.

5.1.4 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA,

EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILÔMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)

O serviço consiste na mobilização e desmobilização de equipamentos e acessórios necessários para a execução de estacas do tipo trado rotativo no canteiro de obras, incluindo carga e descarga, abrangendo os custos fixos relacionados à preparação, montagem e retirada dos equipamentos.

5.1.5 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVE CUSTO FIXO DE TRANSPORTE

O serviço consiste na mobilização e desmobilização de equipamentos e acessórios necessários para a execução de estacas do tipo trado rotativo no canteiro de obras, abrangendo os custos variáveis relacionados à preparação, montagem e retirada dos equipamentos.

5.2 BLOCOS

5.2.1 FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO COM BOMBEAMENTO, COM FCK 25MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)

O serviço consiste no **preparo, fornecimento, lançamento, adensamento e acabamento** do concreto estrutural, com resistência característica à compressão (**fck = 25 MPa**), produzido no canteiro de obras utilizando **bombeamento**, destinado a elementos de fundação (blocos, sapatas, vigas baldrame ou estacas moldadas in loco). O concreto deverá ser produzido em usina dosadora, com controle tecnológico de qualidade, e atender integralmente às normas NBR 6.118, NBR 7.212 e NBR 12.655. O lançamento será realizado por bomba de concreto, com adensamento mecânico por vibradores, garantindo a compacidade e aderência às armaduras. O acabamento seguirá o projeto executivo e as orientações da fiscalização. O serviço inclui todos os materiais, equipamentos, mão de obra e encargos necessários à perfeita execução do concreto das fundações estruturais.

5.2.2 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA 50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

O serviço consiste no corte, dobra e montagem de barras de aço **CA-50**, com diâmetros variando entre **6,3 mm**, para armaduras de concreto armado, conforme projeto estrutural. Inclui também o fornecimento e instalação de espaçadores, garantindo o correto cobrimento do concreto e a integridade estrutural.

6 ESTRUTURA DE PISO E REVESTIMENTO

6.1 FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO COM BOMBEAMENTO, COM FCK 25MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)

O serviço consiste no **preparo, fornecimento, lançamento, adensamento e acabamento** do concreto estrutural, com resistência característica à compressão (**fck = 25 MPa**), produzido no canteiro de obras utilizando **bombeamento**, destinado a elementos de fundação (blocos, sapatas, vigas baldrame ou estacas moldadas in loco). O concreto deverá ser produzido em usina dosadora, com controle tecnológico de qualidade, e atender integralmente às normas NBR 6.118, NBR 7.212 e NBR 12.655. O lançamento será realizado por bomba de concreto, com adensamento mecânico por vibradores, garantindo a compacidade e aderência às armaduras. O acabamento seguirá o projeto executivo e as orientações da fiscalização. O serviço inclui todos os materiais, equipamentos, mão de obra e encargos necessários à perfeita execução do concreto das fundações estruturais.

6.2 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA 50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

O serviço consiste na **preparação e instalação de armaduras de aço CA-50** com diâmetro **6,3 mm**, incluindo corte, dobra, montagem e utilização de **espaçadores**, garantindo o posicionamento correto das barras e o cobrimento de concreto conforme projeto estrutural.

6.3 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA 50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

O serviço consiste na **preparação e instalação de armaduras de aço CA-50** com

diâmetro **8,0 mm**, incluindo corte, dobra, montagem e utilização de **espaçadores**, garantindo o posicionamento correto das barras e o cobrimento de concreto conforme projeto estrutural.

6.4 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA 50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR

O serviço consiste na **preparação e instalação de armaduras de aço CA-50** com diâmetro **10,0 mm**, incluindo corte, dobra, montagem e utilização de **espaçadores**, garantindo o posicionamento correto das barras e o cobrimento de concreto conforme projeto estrutural.

6.5 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ANTIRRAIZ, TIPO III, CLASSE A, ESP. 4MM, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO

O serviço consiste na **impermeabilização de superfícies** (lajes, terraços, fundações ou áreas verdes) utilizando **manta asfáltica antirraízes tipo III, classe A, com 4 mm de espessura**, aplicada sobre primer asfáltico, proporcionando proteção contra infiltrações e crescimento de raízes.

1. Preparação da Superfície

- Limpeza da área, removendo poeira, detritos, resíduos de construção e materiais soltos.
- Correção de imperfeições com argamassa regularizadora ou massa niveladora, quando necessário.

2. Aplicação do Primer Asfáltico

- Aplicação uniforme do primer asfáltico com rolo ou pincel, garantindo aderência da manta.
- Respeito ao tempo de secagem recomendado pelo fabricante antes da instalação da manta.

3. Assentamento da Manta Asfáltica

- Posicionamento e alinhamento da manta tipo III, classe A, espessura 4 mm.
- Sobreposição das bordas conforme especificação do fabricante

(geralmente **10 cm a 15 cm**).

- Fixação térmica ou adesiva conforme técnica indicada, evitando bolhas ou ondulações.

4. Verificação Final

- Inspeção da continuidade da manta e integridade da impermeabilização.
- Garantia de estanqueidade e proteção contra infiltrações e crescimento de raízes.

6.6 ENTELAMENTO PREVENTIVO DE SUPERFÍCIE SUJEITA A TRINCA, INCLUSIVE TELA DE POLIÉSTER ESTRUTURANTE, LARGURA DE 25CM, EXCLUSIVE REVESTIMENTO DE ACABAMENTO

Entelamento preventivo de superfície sujeita à formação de trincas, utilizando **tela de poliéster estruturante**, com largura de **25 cm**, aplicado sobre a interface de encontro de materiais distintos ou em regiões com histórico de fissuração.

Descrição do processo executivo:

- Limpeza prévia da superfície, removendo poeira, partículas soltas, óleos ou outros contaminantes.
- Regularização, se necessário, com massa niveladora compatível com o sistema de revestimento a ser aplicado.
- Aplicação de **primeira demão de argamassa polimérica ou resina acrílica de ligação**, formando base de aderência.
- Imediata **colocação e embutimento da tela de poliéster estruturante**, devidamente esticada, centrada sobre a junta ou trinca, com largura de 25 cm (12,5 cm para cada lado da linha de fissura).
- Aplicação de **segunda demão de argamassa polimérica ou resina**, recobrindo totalmente a tela, garantindo perfeita ancoragem.
- Cura conforme especificações do fabricante.
- **Exclui-se deste item o revestimento de acabamento final**, que será contabilizado em item próprio.

6.7 PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CAMADA DE REGULARIZAÇÃO

O serviço compreende a execução de **proteção mecânica de superfícies** com **argamassa de cimento e areia**, no **traço 1:3 em volume**, com **espessura média de 20 mm**, aplicada manualmente sobre substratos previamente preparados , **não inclui a camada de regularização**.

A argamassa deverá ser **preparada mecanicamente (betoneira ou misturador apropriado)**, garantindo homogeneidade e trabalhabilidade adequadas. A **aplicação manual** será realizada em uma ou mais camadas, conforme necessidade, assegurando **aderência perfeita ao substrato e acabamento uniforme**.

O serviço inclui:

- **Limpeza e preparo da superfície de base**, livre de poeira, graxa e partículas soltas;
- **Umedecimento prévio** do substrato;
- **Aplicação da argamassa** com desempenadeira ou colher, garantindo espessura constante e compactação adequada;
- **Cura úmida** mínima de 3 dias para assegurar o ganho de resistência;
- **Execução conforme as normas da ABNT (NBR 13.281 e NBR 13.749)** e especificações do projeto.

A proteção mecânica tem por finalidade **proteger sistemas de impermeabilização ou camadas inferiores** contra danos físicos, impactos e abrasão.

6.8 FÔRMA E DESFORMA PARA CORTINA DE CONCRETO OU PAREDE ESTRUTURAL (VIGA-PAREDE), ALTURA MÁXIMA DE 360CM, COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 18MM, REAPROVEITAMENTO (3X), INCLUSIVE TRAVAMENTO COM TIRANTES EM ARAME E ESCORA PARA PRUMO EM MADEIRA

O serviço consiste na execução, montagem e desmontagem de **fôrmas para**

cortinas de concreto ou paredes estruturais tipo viga-parede, altura máxima de **3,60 m**, utilizando **chapas de compensado plastificado de 18 mm** apoiadas em **sarrafos e pontaletes de madeira**, devidamente escorados e travados, assegurando **rigidez, estanqueidade e prumo** durante o lançamento do concreto, com **reaproveitamento mínimo de 3 (três) utilizações**

Após a cura do concreto e autorização da fiscalização, será feita a **desformacuidadosa**, evitando danos às superfícies estruturais e ao material reaproveitável.

Inclui **travamento com tirantes de arame recozido, escoramento em madeira e prumo das fôrmas** para garantir o alinhamento e o posicionamento correto das superfícies de concreto, conforme projeto e normas técnicas **NBR 15.696 e NBR 14.931**.

6.9 CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO

O serviço consiste na execução de **contrapiso sobre base estruturada ou regularizada**, utilizando **argamassa com traço 1:3 (cimento:areia)**, com espessura média de **50 mm**, desempenada manualmente para acabamento uniforme, incluindo **preparo mecanizado da argamassa** para garantir homogeneidade e produtividade.

6.10 CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO

O serviço consiste na execução de uma **camada de regularização sobre contrapiso ou base existente**, utilizando **argamassa com traço 1:4 (cimento:areia)**, com espessura média de **20 mm**, aplicada manualmente para nivelamento e uniformização da superfície, incluindo **preparo mecanizado da argamassa** para garantir homogeneidade.

6.11 REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (20X20)CM, JUNTA A PRUMO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE

REJUNTAMENTO

O serviço consiste na execução de revestimento cerâmico com azulejos brancos esmaltados, dimensões **20 por 20 cm**, assentados em juntas alinhadas (a prumo), sobre base previamente preparada, desempenada e limpa, conforme projeto arquitetônico e especificações técnicas. O assentamento deverá ser realizado com argamassa colante industrializada tipo **AC-I ou AC-II**, conforme **NBR 14.081** e **NBR 13.753**, aplicada com desempenadeira dentada de acordo com o fabricante, garantindo aderência uniforme e nivelamento perfeito. As juntas entre as peças deverão manter largura uniforme, com revestimento rejuntado após a cura da argamassa de assentamento, utilizando rejunte industrializado à base de cimento modificado ou resina acrílica, de cor compatível com o azulejo.

O serviço inclui:

- Limpeza e regularização da base;
- Umedecimento controlado da superfície (se necessário);
- Assentamento das peças com juntas regulares e prumo garantido;
- Rejuntamento e limpeza final do revestimento;
- Proteção das áreas concluídas até a entrega final.

Deverão ser observadas as tolerâncias e exigências das normas **ABNT NBR 13.753** (assentamento), **NBR 13.754** (revestimento de parede interna) e **NBR 13.818** (especificações das placas cerâmicas).

6.12 REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE EXTERNO (ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 20x25 CM2, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO

Os revestimentos cerâmicos serão aplicados, conforme NBR 13.753, com argamassa-cola de procedência indicada pelo fabricante do revestimento;

Caso não haja essa indicação, pode-se utilizar argamassa-cola flexível pré-misturada ref. Cimentcola Flexível da Quartzolit ou similar;

O espalhamento da argamassa será feito utilizando-se desempenadeira de aço denteada, para obter-se uma camada com cerca de 4 mm de espessura. O emboço de base deve ter o prazo de cura de pelo menos 14 dias antes da aplicação da cerâmica;

Cortes e furos nas placas para o complemento de panos de paredes, encaixe de metais ou outros arremates deverão ser feitos com equipamentos mecânicos adequados, não se admitindo o processo manual a torquês. Qualquer peça trincada ou lascada no processo de corte deverá ser rejeitada;

As juntas entre as peças deverão estar rigorosamente niveladas e aprumadas, com a largura recomendada pelo fabricante. As juntas serão tomadas com rejunte flexível pré-misturado ref. Quartzolit ou similar. O trabalho de rejuntamento deverá ser feito após decorridos pelo menos 4 dias do assentamento das peças, trabalhando-se em pequenos trechos, para facilitar a limpeza imediata do excesso de rejunte.

6.13 CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 20X20CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)

O serviço consiste na **execução de canaleta de drenagem moldada in loco em concreto com fck = 15 MPa**, com seção transversal **20 por 20 cm**, utilizando **formas em contra barranco**, incluindo **escavação, reaterro com transporte e retirada do material escavado em caçamba**, não incluindo a tampa da canaleta.

6.14 GRELHA COM 20CM DE LARGURA PARA CANALETA EM BARRA REDONDA DN 12,5MM (1/2") COM REQUADRO EM BARRA REDONDA DN 20MM (3/4"), INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO E DUAS (2) DEMÃOS DE PINTURA ESMALTE (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)

O serviço consiste no **fornecimento e fabricação de grelha metálica** para canaleta, com largura de **20 cm**, composta por **barras redondas DN 12,5 mm**

(1/2") e recuadro em barra redonda DN 20 mm (3/4"), incluindo uma demão de fundo anticorrosivo e duas demãos de pintura esmalte, pronta para instalação.

6.15 PORTÃO EM CHAPA DE AÇO, TIPO DIAMANTE, ESP. 1,20MM (MSG 18), COM REQUADRO EM CANTONEIRA DE AÇO 1.1/4"X1/8", INCLUSIVE FERROLHO, PORTA CADEADO E DOBRADIÇAS (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)

O serviço consiste no **fornecimento e fabricação de portão metálico** em chapa de aço **tipo diamante**, com espessura de **1,20 mm (MSG 18)**, estruturado com **requadro em cantoneira de aço 1 1/4" x 1/8"**, incluindo **ferrolho, porta cadeado e dobradiças**, pronto para instalação.

7. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS:

A instalação hidro-sanitária será executada de acordo com o respectivo projeto no anexo, seguindo as normas da ABNT e demais normas técnicas, compreende a execução completa das instalações hidro-sanitárias do projeto, abrangendo todos os sistemas necessários ao abastecimento de água fria e águas pluviais, conforme projeto executivo e normas técnicas da ABNT.

As instalações deverão ser executadas de acordo com os seguintes critérios:

7.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA:

7.1.1. Será necessário respeitar a norma ABNT NBR 5626, que define os requisitos de projeto, execução e manutenção das instalações hidráulicas prediais de água fria;

7.1.2. Para o cálculo da demanda de consumo de água, assim como da capacidade do reservatório, foi considerado o efetivo de 15 (quinze) militares para utilização durante 24hs;

7.1.3. O reservatório deverá possuir tubulação para extravasor e outra para a limpeza, além de bóia;

7.1.4. As tubulações de água fria devem ser dimensionadas de tal forma que, no uso simultâneo provável de dois ou mais pontos de utilização, a vazão seja a máxima possível;

7.1.5. A caixa que abrigará o hidrômetro, chamada de caixa de proteção, deve ser instalada em uma estrutura de alvenaria, devidamente nivelada;

7.1.6. O cavalete e ramal de alimentação deverão ser instalados conforme orientações da concessionária;

7.1.7. As tubulações e conexões deverão ser em PVC rígido soldável, de fabricação TIGRE ou similar e deverão ser embutidas;

7.1.8. Em cada ambiente que houver ponto hidráulico e em cada banheiro deverão ser instalados registros de gaveta;

7.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUA PLUVIAL:

7.2.1. Será necessário respeitar a norma ABNT NBR 611, que define as instalações prediais de águas pluviais;

7.2.2. As calhas serão confeccionadas com chapas de aço galvanizado, já os condutores verticais e horizontais serão confeccionados em PVC rígido;

7.2.3. As calhas deverão ser fixadas centralmente sob a extremidade da cobertura e o mais próximo dela. Não poderão ter profundidade menor que a metade da sua largura maior;

7.2.4 As calhas, por ser metálicas, deverão ser providas de juntas de dilatação;

7.2.5.As declividades deverão ser uniformes e nunca inferiores a 0,5%, ou seja, 5 mm/m.

7.3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO:

7.3.1. Será necessário respeitar a norma ABNT NBR 8160, que define os requisitos de projeto e execução de sistemas prediais de esgoto sanitário;

7.3.2. As mudanças de direção nos trechos horizontais devem ser feitas com peças com ângulo central igual ou inferior a 45°. As mudanças de direção - horizontal para vertical e vice versa, podem ser executadas com ângulo central igual ou inferior a 90°;

7.3.3. As caixas de inspeção devem ser confeccionadas em uma estrutura de

alvenaria. Elas devem estar no mínimo a 20 cm de profundidade no solo e devem ser concretadas com aditivo impermeabilizante;

7.3.4. As caixas sifonadas serão de PVC com grelhas;

7.3.5. As caixas de gordura serão de PVC com tampa cega;

7.3.6. Os sifões utilizados nos lavatórios e pias deverão ser do tipo copo metálico;

7.3.7. As tubulações e conexões deverão ser rígidas, com juntas soldáveis, na linha esgoto predial;

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICA:

Será executado conforme projeto no anexo, seguindo as normas da ABNT e demais normas técnicas.

8.1. DISPOSIÇÕES GERAIS:

8.1.1. O atendimento à edificação deve ser considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 127V/220V;

8.1.2. Os circuitos instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade;

8.1.3. As instalações elétricas devem ser executadas de forma independente para cada bloco, permitindo flexibilidade na construção, operação e manutenção. Os alimentadores dos circuitos (blocos) têm origem no Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT). Os alimentadores do Padrão de energia até o QGBT devem estar em eletrodutos enterrados;

8.1.4. Neste quadro também devem estar presentes os disjuntores para cada circuito(blocos) além dos disjuntores de proteção contra surtos (DPS) e disjuntores residuais (DR);

8.1.5. Devem ser instaladas tomadas de uso específico (TUE) para os ar condicionados;

8.1.6. Os chuveiros a serem instalados devem ser de 220V;

8.1.7. As luminárias serão de baixo consumo embutidas no gesso em todos os ambientes conforme norma NBR 5461 (Iluminação), optando por lâmpadas de LED de luz neutra, garantindo boa iluminação nas acomodações;

8.1.8. Os interruptores devem ser instalados próximo às portas;

8.2. A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÁ OBEDECER:

8.2.1 Caixas de Derivação

8.2.2. As caixas de derivação serão do tipo de PVC e deverão ser empregadas em todos os pontos de entrada e/ou saída dos condutores na tubulação, em todos os pontos de instalação de luminárias, interruptores, tomadas ou outros dispositivos;

8.2.3. As caixas embutidas nas lajes ou no gesso serão firmemente fixadas nos moldes, as caixas embutidas nas paredes deverão facear o paramento de alvenaria (de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento) e serão niveladas e aprumadas.

8.3. CAIXAS DE PASSAGEM:

8.3.1. As caixas de passagem, no que diz respeito à sua instalação, obedecerão às normas da ABNT atinentes ao assunto;

8.4. ELETRODUTOS E ELETROCALHAS:

8.4.1. Os eletrodutos de energia embutidos nos forros e paredes deverão ser de PVC flexível corrugado, os embutidos em lajes ou enterrados no solo serão de PVC rígido roscável e os eletrodutos que seguem até o quadro de alimentação geral deverão ser em PVC rígido roscável;

8.4.2. Antes da enfição todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos.;

8.4.3. A cada duas curvas no eletroduto deverá ser utilizada uma caixa, sendo que todas devem possuir tampa;

8.4.4. Para terminações, emendas, derivações, curvas horizontais ou verticais e acessórios de conexão deverão ser empregadas peças pré-fabricadas com as

mesmas características construtivas da eletrocalha;

8.4.5. As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de ar condicionado) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

8.5. FIOS E CABOS:

8.5.1. Os condutores serão instalados de forma que não estejam submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, o que prevalece, também, para o seu isolamento e/ou revestimento;

8.5.2. As emendas e derivações serão executadas de modo a assegurar a resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de um conector apropriado ou de solda e deverão ser executadas sempre em caixas de passagem;

8.5.3. Os fios ou cabos serão de cobre de alta condutividade, classe de isolamento 750 V, com isolação termoplástica, com temperatura limite de 70° C em regime, com cobertura protetora de cloreto de polivinila (PVC);

8.5.4. A identificação dos condutores deverá obedecer à norma vigente;

8.6. DISJUNTORES:

8.6.1. Todos os condutores deverão ser protegidos por disjuntores compatíveis com suas respectivas capacidades nominais, de acordo com o projeto elétrico;

8.6.2. Os disjuntores monopolares e bipolares de caixa moldada deverão ser, sem compensação térmica de carcaça, mecanismo de operação manual com abertura mecanicamente livre, para operações de abertura e fechamento, dispositivo de disparo, eletromecânico, de ação direta por sobrecorrente e dispositivo de disparo de ação direta e elemento térmico para proteção contra sobrecargas prolongadas;

8.6.3. Disjuntores para circuitos bifásicos ou trifásicos deverão ser utilizados disjuntores conjugados pelo fabricante. É proibida a utilização de disjuntores acoplados da caixa específica. Deverá ser utilizado trava disjuntores nos quadros para evitar escorregamento dos mesmos;

8.7. QUADROS ELÉTRICOS:

8.7.1. Para atendimento às diversas áreas da edificação existirão quadros elétricos designados pelo sistema de nomenclatura alfanumérico relacionado com o local da instalação. O quadro abrigará os disjuntores de proteção dos diversos circuitos de iluminação, tomada e os disjuntores residuais;

8.7.2. Os circuitos serão identificados por relação anexa à própria tampa do quadro.

8.8. INTERRUPTORES E TOMADAS:

8.8.1. Os comandos da iluminação serão feitos por meio de interruptores situados nas próprias salas;

8.8.2. As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão Brasileiro, 2P+T, 10A ou 20A, com identificador de tensão e pino terra, da mesma linha dos interruptores;

8.10. DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS:

8.10.1. Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico eletricamente satisfatório e de boa qualidade;

8.10.2. Os ramais de entrada e medição serão executados em conformidade com as normas da concessionária local, abrangendo condutores e acessórios – instalados a partir do ponto de entrega até o barramento geral de entrada – caixa de medição e proteção, caixa de distribuição, os ramais de medidores, quadros, etc.;

8.10.3. Todas as extremidades livres dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade. Deverão ser previstas passagens para as tubulações antes da concretagem. Todas as tubulações das instalações aparentes serão pintadas

nas cores convencionais exigidas pela ABNT;

9. OUTROS

9.1 FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA (LOCAÇÃO), INCLUSIVE PISO METÁLICO E SAPATAS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM

Locação de andaimes metálicos tubular para execução de serviços em altura.

9.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/20 22

Os elementos de concreto armado (lajes e vigas) serão executados rigorosamente de acordo com o projeto estrutural no anexo, nos traços e dosagens especificados.

9.3 KIT BOMBA E FILTRO PARA CASA DE MAQUINAS

Montagem e instalação de 02 (dois) filtros de areia e 02 (duas) motobombas, sendo uma de 3 CV e outra de 5 CV, destinados ao funcionamento completo do sistema hidráulico da casa de máquinas da piscina.

Descrição do processo executivo:

- Recebimento, inspeção e posicionamento dos equipamentos no local indicado em projeto (filtros e motobombas).
- Montagem das bases de apoio niveladas, garantindo estabilidade e acessibilidade para operação e manutenção.
- Conexão das motobombas e filtros por meio de tubulações e conexões apropriadas em PVC rígido ou CPVC (conforme pressão de trabalho), com aplicação de adesivo e vedante adequado.
- Instalação das válvulas de retenção, registros de gaveta ou esfera, uniões e demais acessórios necessários ao perfeito funcionamento do sistema.
- Conexão hidráulica de sucção e recalque, conforme o esquema hidráulico do

projeto.

- Instalação elétrica das motobombas com cabeamento dimensionado e devidamente protegido, incluindo ligação a quadro de comando ou disjuntor próprio.
- Teste de estanqueidade do sistema, regulagem de válvulas e verificação de vazamentos.
- Teste funcional do conjunto (filtros + motobombas), assegurando o pleno funcionamento do sistema de filtração e recirculação da piscina.

10. SERVIÇOS FINAIS

10.1 LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA

O serviço consiste na **execução de passeio ou piso de concreto diretamente no canteiro de obras**, com **concreto não armado**, moldado in loco, e acabamento convencional, garantindo superfície plana, resistente e adequada para tráfego de pedestres.

HIGOR RAFAEL FERREIRA
SILVA:01773353438
Assinado de forma digital por HIGOR RAFAEL FERREIRA SILVA:01773353438

HIGOR RAFAEL FERREIRA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 241.733/D



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: EXECUÇÃO DE PISCINA CENTRO DE TREINAMENTO PELOTAO ITAOBIM

LOCAL: RUA VEREADOR MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, 660, BAIRRO BEIRA DA PRAIA, ITAIOBIM-MG

DATA: JUNHO/2025

REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA/REGIÃO JEQUITINHONHA 07/2025 DESONERADO // SINAPI-MG 08/2025 COM DESONERAÇÃO //

PRAZO DE EXECUÇÃO: 06 MESES

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	TOTAL
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
1.1	PRÓPRIA	ADM	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (VALOR MÁXIMO DE 5% DA ORDEM DE SERVIÇO)	%	0,050	TOTAL DA OBRA SEM BDI * 5 %
2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA			
2.1	SEINFRA-MG	ED-50392	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ATÉ 1.000.000,00	%	0,005	TOTAL DA OBRA SEM BDI * 0,50
3			SERVIÇOS PRELIMINARES			
3.1	SEINFRA-MG	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X4MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOIS	UND.	1,00	1 UNIDADE
3.2	SEINFRA-MG	ED-17989	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	M	75,00	(12,5 m + 12,50 m + 25,00 M + 25,00 M)=
3.3	SEINFRA-MG	CO-28390	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT) - (CUSTO FIXO)	UND.	4,00	4 FUROS DE ACORDO COM A NORMA RECNICA VIGENTE
4			MOVIMENTO DE TERRAS			
4.1	SEINFRA-MG	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	M3	24,44	((0,70 m * 0,70 m * 0,50 m * 17 unidades blocos de fundação piscina) + (0,70 m * 0,70 m * 0,50 m * 6 unidades blocos de fundação casa de máquinas))
4.2	SEINFRA-MG	ED-51121	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA	M3	56,30	PERÍMETRO DA PISCINA = (12,50+12,50+25,00+25,00)/0,50 (LARGURA POSTERIOR DA PISCINA) = 75,00,50 + CASA DE MÁQUINAS ENCAENADA DA PISCINA = (TUBULAÇÃO TOTAL 358,00X 0,15 X 0,30)= 16 TUBULAÇÃO ELÉTRICA = 140 X 0,10X0,20= 2,80
5			INFRAESTRUTURA			
5.1			ESTACAS			
5.1.1	SINAPI	100898	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 60CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO), AF 01/2020	M	51,00	(17 unidades estacas piscina * 3,00 m profundidade)
5.1.2	SINAPI	95602	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE 41 CM A 60 CM, AF 05/2021	UND.	17,00	(17 unidades estacas piscina
5.1.3	SEINFRA-MG	95584	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM), INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	405,00	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
5.1.4	SEINFRA-MG	ED-29817	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	UND.	1,00	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
5.1.5	SEINFRA-MG	ED-29818	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVE CUSTO FIXO DE TRANSPORTE	KM	320,00	EMPRESA MAIS PRÓXIMA (160 KM * 2 IDA E VOLTA)
5.2			BLOCOS			
5.2.1	SEINFRA-MG	ED-49805	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	5,64	((0,70 m * 0,70 m * 0,50 m * 17 unidades volume de concreto blocos de fundação piscina) + (0,70 m * 0,70 m * 0,50 m * 6 unidades volume de concreto blocos de fundação casa de máquinas))
5.2.2	SEINFRA-MG	ED-29549	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	171,00	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
6			ESTRUTURA PISO E REVESTIMENTO			
6.1	SEINFRA-MG	ED-49805	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	74,68	(12,5 m * 3,10 m) + (12,50 m * 1,30 m) + 53,64 m² área total de alvenaria piscina) + ((3,01 m + 3,01 m + 5,59 m + 5,59 m) * 1,80 m área total de alvenaria casa de máquina) = 193,24* 0,20 espessura da parede estrutural = 38,65 m² + (0,50 m * 0,20 m * 1,30 m * 4 unidades pilares piscina) + (0,50 m * 0,20 m * 1,47 m * 2 unidades pilares piscina) + (0,50 m * 0,20 m * 1,74 m * 2 unidades pilares piscina) + (0,50 m * 0,20 m * 2,46 m * 2 unidades pilares piscina) + (0,50 m * 0,20 m * 3,10 m * 7 unidades pilares piscina) + (0,40 m * 0,19 m * 2,10 m * 6 unidades pilares casa de máquinas) + (25,00 m * 12,50 m área de fundo piscina X 0,10 Espessura do concreto)
6.2	SEINFRA-MG	ED-29549	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	3142,00	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
6.3	SEINFRA-MG	ED-29550	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	166,00	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
6.4	SEINFRA-MG	ED-29551	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	3084,00	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
6.5	SEINFRA-MG	ED-50169	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ANTIRRAZ, TIPO III, CLASSE A, ESP. 4MM, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO	M2	505,74	(12,5 m * 3,10 m) + (12,50 m * 1,30 m) + 53,64 m² área total de alvenaria piscina) + ((3,01 m + 3,01 m + 5,59 m + 5,59 m) * 1,80 m área total de alvenaria casa de máquina) + (25,00 m * 12,50 m área de fundo piscina)
6.6	SEINFRA-MG	ED-50237	ENTELAMENTO PREVENTIVO DE SUPERFÍCIE SUEITA A TRINCA, INCLUSIVE TELA DE POLIÉSTER ESTRUCTURANTE, LARGURA DE 25CM, EXCLUSIVE REVESTIMENTO DE ACABAMENTO	M	75,00	PERÍMETRO =25+12,5+25+12,5
6.7	SEINFRA-MG	ED-13279	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CAMADA DE REGULARIZAÇÃO	M2	474,78	(12,5 m * 3,10 m) + (12,50 m * 1,30 m) + 53,64 m² área total de alvenaria piscina) + (25,00 m * 12,50 m área de fundo piscina)
6.8	SEINFRA-MG	ED-15690	FÓRMA E DESFORMA PARA CORTINA DE CONCRETO OU PAREDE ESTRUCTURAL (VIGA-PAREDE), ALTURA MÁXIMA DE 360CM, CHAPA DE COMPENSAÇÃO PLASTIFICADA, ESP. 18MM, REAPROVEITAMENTO (3X), INCLUSIVE TRAVAMENTO COM TIRANTES EM ARAME E ESCORA PARA PRUMO EM MADEIRA	M2	193,24	(12,5 m * 3,10 m) + (12,50 m * 1,30 m) + 53,64 m² área total de alvenaria piscina) + ((3,01 m + 3,01 m + 5,59 m + 5,59 m) * 1,80 m área total de alvenaria casa de máquina)
6.9	SEINFRA-MG	ED-50569	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	M2	246,45	(29,00 m * 2,00 m * 2 lados) + (12,50 m * 2,00 m * 2 lados) área piso externo
6.10	SEINFRA-MG	ED-13290	CAMAÇÃO DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	M2	312,50	(25,00 m * 12,50 m área de fundo piscina)
6.11	SEINFRA-MG	ED-50717	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (20X20)CM, JUNTA A PRUMO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	474,78	(25,00 m * 12,50 m área de fundo piscina) =312,50 (12,5 m * 3,10 m) + (12,50 m * 1,30 m) + 53,64 m² área total de alvenaria piscina)=162,28
6.12	SEINFRA-MG	ED-50544	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE EXTERNO (ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 25x25 CM2, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	246,45	(29,00 m * 2,00 m * 2 lados) + (12,50 m * 2,00 m * 2 lados) área piso externo
6.13	SEINFRA-MG	ED-14721	CANALETAS PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA EM LOCO, SEÇÃO 20X20CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	91,80	(16,90 m + 16,90 m + 29,00 m + 29,00 m) comprimento canaleta
6.14	SEINFRA-MG	ED-14573	GRELHA COM 20CM DE LARGURA PARA CANALETA EM BARRA REDONDA DN 12,5MM (1/2") COM REQUADRO EM BARRA REDONDA DN 20MM (3/4"), INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO E DUAS (2) DEMÃOIS DE PINTURA ESMALTE (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)	M	91,80	(16,90 m + 16,90 m + 29,00 m + 29,00 m) comprimento canaleta
6.15	SEINFRA-MG	ED-50985	PORTÃO EM CHAPA DE AÇO, TIPO DIAMANTE, ESP. 1,20MM (MSG 18), COM REQUADRO EM CANTO DE AÇO 1"x1/4"x1/8", INCLUSIVE FERROLHO, PORTA CADEADO E DOBRADIÇAS (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)	M2	18,06	(6,00 m * 3,01 m) área tampa casa de máquinas
7			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			
7.1	SEINFRA-MG	ED-50023	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 60 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	57,30	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
7.2	SEINFRA-MG	ED-50026	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 110 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	49,10	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
7.3	SEINFRA-MG	ED-50024	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 75 MM (2 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	23,40	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
7.4	SEINFRA-MG	ED-50022	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	69,80	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
7.5	SEINFRA-MG	ED-50020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	13,58	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
7.6	SEINFRA-MG	ED-50117	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CPVC SOLDÁVEL, ÁGUA QUENTE, DN 54 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	45,70	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
7.7	SEINFRA-MG	ED-50118	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CPVC SOLDÁVEL, ÁGUA QUENTE, DN 73 MM (2 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	15,20	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
7.8	SEINFRA-MG	ED-50120	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CPVC SOLDÁVEL, ÁGUA QUENTE, DN 114 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	13,80	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
7.9	SEINFRA-MG	ED-50116	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CPVC SOLDÁVEL, ÁGUA QUENTE, DN 42 MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	13,60	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
7.10	SEINFRA-MG	ED-50119	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CPVC SOLDÁVEL, ÁGUA QUENTE, DN 89 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	70,10	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
7.11	SEINFRA-MG	ED-49986	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 110MM/CPVC DN 114MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA AÇÃOAMENTO	UND.	4,00	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
7.12	SEINFRA-MG	ED-49980	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 50MM/CPVC DN 54MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA AÇÃOAMENTO	UND.	7,00	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
7.13	SEINFRA-MG	ED-49982	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 2 1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 75MM/CPVC DN 73MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA AÇÃOAMENTO	UND.	2,00	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
7.14	SEINFRA-MG	ED-49995	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1 1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 50MM/CPVC DN 42MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÊDIO) E CANOPLA CROMADOS	UND.	4,00	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
7.15	SEINFRA-MG	ED-50037	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV SÉRIE REFORÇADO, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	19,90	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
7.16	SEINFRA-MG	ED-50027	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	3,90	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
7.17	SEINFRA-MG	ED-50035	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV SÉRIE REFORÇADO, DN 40MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	18,20	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
7.18	SEINFRA-MG	ED-50029	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	51,30	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
7.19	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAIO DE DESCARGA EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF 08/2022	UND.	2,00	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
7.20	SEINFRA-MG	ED-48669	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	78,10	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
7.21	SEINFRA-MG	ED-48670	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV SÉRIE NORMAL, DN 150 MM (6"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	50,00	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
7.22	SINAPI	99258	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS 0,40X0,40 M PARA REDE DE DRENAGEM, AF 12/2020	UND.	2,00	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
8			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
8.1	SEINFRA-MG	ED-15114	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, SENSIBILIDADE DE 30MA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHOS	UND.	2,00	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

MEMORIAL DE CÁLCULO						
OBRA: EXECUÇÃO DE PISCINA CENTRO DE TREINAMENTO PELOTAO ITAOBIM					DATA: JUNHO/2025	
LOCAL: RUA VEREADOR MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, 650, BAIRRO BEIRA DA PRAIA, ITAOBIM-MG						
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA/REGIÃO JEQUITINHONHA 07/2025 DESONERADO // SINAPI-MG 08/2025 COM DESONERAÇÃO //						
PRAZO DE EXECUÇÃO: 06 MESES						
8.2	SEINFRA-MG	ED-14181	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC, PARA 12 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA, EXCLUSIVE BARRAMENTO DE FASE	UND.	1,00	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
8.3	SINAPI	91860	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	10,00	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
8.4	SINAPI	97667	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	10,00	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
8.5	SEINFRA-MG	ED-49295	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 40 MM (1.1/2")	M	60,00	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
8.6	SEINFRA-MG	ED-49297	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 75 MM (3")	M	80,00	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
8.7	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	12,00	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
8.8	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	260,00	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
8.9	SINAPI	101562	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020	M	80,00	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
8.10	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	320,00	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
8.11	SINAPI	97888	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF. 12/2020	UND.	1,00	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
9			OUTROS			
9.1	SEINFRA-MG	ED-9075	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA (LOCAÇÃO), INCLUSIVE PISO METÁLICO E SAPATAS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	M2/MES	97,50	PERIMETRO DA PISCINA = (12,50+12,50+25,00+25,00)*1,30 (MEDIA DA ALTURA)=
9.2	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 08/2022	M3	10,50	CALÇADAS LATERAIS (70*1,50)+(70*1,50) PISO DE 5 CM
9.3	ORÇAMENTO	COMPOSIÇÃO	KIT BOMBA E FILTRO PARA CASA DE MAQUINAS	UND.	1,00	CONFORME PROJETO
10			SERVIÇOS FINAIS			
10.1	SEINFRA-MG	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	334,26	(12,5*25+3,4*6,4) área total
Itaobim-MG, segunda-feira, 10 de novembro de 2025			HIGOR RAFAEL FERREIRA SILVA:01773353438 Assinado de forma digital por HIGOR RAFAEL FERREIRA SILVA:01773353438 HIGOR RAFAEL FERREIRA SILVA CREA 241.733/D			



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: EXECUÇÃO DE PISCINA CENTRO DE TREINAMENTO PELOTÃO ITAOBIM

ISS:

LOCAL: RUA VEREADOR MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, 650, BAIRRO BEIRA DA PRAIA, ITAOBIM-MG

FORMA DE EXECUÇÃO

5,00%

REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA/REGIÃO JEQUITINHONHA 07/2025
DESONERADO // SINAPI-MG 08/2025 COM DESONERAÇÃO //

()

DIRETA

BDI:

PRAZO DE EXECUÇÃO: 06 MESES

(X)

INDIRETA

24,51%

VALOR TOTAL: R\$ 785.136,34

ITEM	DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	4,39%	100,00%						100,00%
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	R\$ 34.475,72	R\$ 34.475,72						R\$ 34.475,72
		0,39%	100,00%						100,00%
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.084,72	R\$ 3.084,72						R\$ 3.084,72
		1,49%	100,00%						100,00%
4	MOVIMENTO DE TERRAS	R\$ 11.690,24	R\$ 11.690,24						R\$ 11.690,24
		0,74%		100,00%					100,00%
5	INFRAESTRUTURA	R\$ 5.786,72		R\$ 5.786,72					R\$ 5.786,72
		5,54%	50,00%	50,00%					100,00%
6	ESTRUTURA PISO E REVESTIMENTO	R\$ 43.466,40	R\$ 21.733,20	R\$ 21.733,20					R\$ 43.466,40
		56,65%		20,00%	40,00%	40,00%			100,00%
7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 444.773,60		R\$ 88.954,72	R\$ 177.909,44	R\$ 177.909,44			R\$ 444.773,60
		10,17%			30,00%	40,00%	30,00%		100,00%
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 79.863,97			R\$ 23.959,19	R\$ 31.945,59	R\$ 23.959,19		R\$ 79.863,97
		5,01%					50,00%	50,00%	100,00%
9	OUTROS	R\$ 39.349,81					R\$ 19.674,91	R\$ 19.674,91	R\$ 39.349,81
		15,18%					50,00%	50,00%	100,00%
10	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 119.208,97					R\$ 59.604,49	R\$ 59.604,49	R\$ 119.208,97
		0,44%						100,00%	100,00%
	TOTAL GERAL DA OBRA	R\$ 3.436,19						R\$ 3.436,19	R\$ 3.436,19
		100,00%	9,04%	14,83%	25,71%	26,73%	13,15%	10,54%	100,00%
		R\$ 785.136,34	R\$ 70.983,88	R\$ 116.474,64	R\$ 201.868,63	R\$ 209.855,03	R\$ 103.238,58	R\$ 82.715,58	R\$ 785.136,34

Itaobim-MG, segunda-feira, 10 de novembro de 2025

HIGOR RAFAEL FERREIRA
SILVA:01773353438Assinado de forma digital por
HIGOR RAFAEL FERREIRA
SILVA:01773353438

HIGOR RAFAEL FERREIRA SILVA CREA 241.733/D



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: EXECUÇÃO DE PISCINA CENTRO DE TREINAMENTO PELOTÃO ITAOBIM						DATA: JUNHO/2025		
LOCAL: RUA VEREADOR MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, 650, BAIRRO BEIRA DA PRAIA, ITAOBIM-MG				FORMA DE EXECUÇÃO:		ISS: 5,00%		
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA/REGIÃO JEQUITINHONHA 07/2025 DESONERADO // SINAPI-MG 08/2025 COM DESONERAÇÃO //				()	DIRETA	BDI =		
PRAZO DE EXECUÇÃO: 06 MESES				(X)	INDIRETA	24,51%		
ITEM	FORNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	UNITÁRIO S/ BDI	UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 34.475,72
1.1	PROPRIA	ADM	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (VALOR MAXIMO DE 5% DA ORDEM DE SERVIÇO)	%	0,05	553.799,16	689.514,37	34.475,72
2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA					R\$ 3.084,72
2.1	SEINFRA-MG	ED-50392	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMÍTROFE COM VALOR ATÉ 1.000.000,00	%	0,005	R\$ 495.511,96	R\$ 616.943,19	R\$ 3.084,72
3			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 11.690,24
3.1	SEINFRA-MG	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOES	UND.	1,00	R\$ 1.156,55	R\$ 1.439,98	R\$ 1.439,98
3.2	SEINFRA-MG	ED-17989	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	M	75,00	R\$ 63,18	R\$ 78,66	R\$ 5.899,50
3.3	SEINFRA-MG	CO-28390	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT) - (CUSTO FIXO)	UND.	4,00	R\$ 873,60	R\$ 1.087,69	R\$ 4.350,76
4			MOVIMENTO DE TERRAS					R\$ 5.786,72
4.1	SEINFRA-MG	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	M3	24,44	R\$ 77,29	R\$ 96,23	R\$ 2.351,86
4.2	SEINFRA-MG	ED-51121	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA	M3	56,30	R\$ 49,00	R\$ 61,01	R\$ 3.434,86
5			INFRAESTRUTURA					R\$ 43.466,40
5.1			ESTACAS					R\$ 35.359,94
5.1.1	SINAPI	100898	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 60CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO), AF. 01/2020	M	51,00	R\$ 240,23	R\$ 299,10	R\$ 15.254,10
5.1.2	SINAPI	95602	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE 41 CM A 60 CM. AF. 05/2021	UND.	17,00	R\$ 30,43	R\$ 37,89	R\$ 644,13
5.1.3	SEINFRA-MG	95584	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM), INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	405,00	R\$ 14,05	R\$ 17,49	R\$ 7.083,45
5.1.4	SEINFRA-MG	ED-29817	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILÔMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	UND.	1,00	R\$ 3.531,92	R\$ 4.397,46	R\$ 4.397,46
5.1.5	SEINFRA-MG	ED-29818	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVE CUSTO FIXO DE TRANSPORTE	KM	320,00	R\$ 20,03	R\$ 24,94	R\$ 7.980,80
5.2			BLOCOS					R\$ 8.106,46
5.2.1	SEINFRA-MG	ED-49805	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	5,64	R\$ 740,44	R\$ 921,89	R\$ 5.199,46
5.2.2	SEINFRA-MG	ED-29549	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA 50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	171,00	R\$ 13,65	R\$ 17,00	R\$ 2.907,00
6			ESTRUTURA PISO E REVESTIMENTO					R\$ 444.773,60
6.1	SEINFRA-MG	ED-49805	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	74,68	R\$ 740,44	R\$ 921,89	R\$ 68.844,90
6.2	SEINFRA-MG	ED-29549	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA 50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	3142,00	R\$ 13,65	R\$ 17,00	R\$ 53.414,00
6.3	SEINFRA-MG	ED-29550	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA 50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	166,00	R\$ 13,83	R\$ 17,22	R\$ 2.858,52
6.4	SEINFRA-MG	ED-29551	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA 50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	3084,00	R\$ 14,31	R\$ 17,82	R\$ 54.956,88
6.5	SEINFRA-MG	ED-50169	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ANTIRRAIZ, TIPO III, CLASSE A, ESP. 4MM, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER	M2	505,74	R\$ 74,39	R\$ 92,62	R\$ 46.841,64
6.6	SEINFRA-MG	ED-50237	ENTELAMENTO PREVENTIVO DE SUPERFÍCIE SUJEITA A TRINCA, INCLUSIVE TELA DE POLIÉSTER ESTRUTURANTE, LARGURA DE 25CM, EXCLUSIVE REVESTIMENTO DE ACABAMENTO	M	75,00	R\$ 10,20	R\$ 12,70	R\$ 952,50
6.7	SEINFRA-MG	ED-13279	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CAMADA	M2	474,78	R\$ 35,18	R\$ 43,80	R\$ 20.795,36
6.8	SEINFRA-MG	ED-15690	FÓRMA E DESFORMA PARA CORTINA DE CONCRETO OU PAREDE ESTRUTURAL (VIGA-PAREDE), ALTURA MÁXIMA DE 360CM, COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 18MM, REAPROVEITAMENTO (3X), INCLUSIVE TRAVAMENTO COM TIRANTES EM ARAME E ESCORA PARA PRUMO EM MADEIRA	M2	193,24	R\$ 145,17	R\$ 180,75	R\$ 34.928,13
6.9	SEINFRA-MG	ED-50569	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	M2	246,45	R\$ 64,20	R\$ 79,93	R\$ 19.698,75
6.10	SEINFRA-MG	ED-13290	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	M2	312,50	R\$ 38,06	R\$ 47,39	R\$ 14.809,38
6.11	SEINFRA-MG	ED-50717	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (20X20)CM, JUNTA A PRUMO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	474,78	R\$ 102,02	R\$ 127,02	R\$ 60.306,56
6.12	SEINFRA-MG	ED-50544	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE EXTERNO (ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 20X20CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO,	M2	246,45	R\$ 83,63	R\$ 104,12	R\$ 25.660,37
6.13	SEINFRA-MG	ED-14721	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 20X20CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO,	M	91,80	R\$ 103,35	R\$ 128,68	R\$ 11.812,82

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
OBRA: EXECUÇÃO DE PISCINA CENTRO DE TREINAMENTO PELOTÃO ITAOBIM						DATA: JUNHO/2025					
LOCAL: RUA VEREADOR MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, 650, BAIRRO BEIRA DA PRAIA, ITAOBIM-MG					FORMA DE EXECUÇÃO:		ISS: 5,00%				
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA/REGIÃO JEQUITINHONHA 07/2025 DESONERADO // SINAPI-MG 08/2025 COM DESONERAÇÃO //					()	DIRETA	BDI =				
PRAZO DE EXECUÇÃO: 06 MESES					(X)	INDIRETA	24,51%				
6.14	SEINFRA-MG	ED-14573	GRELHA COM 20CM DE LARGURA PARA CANALETA EM BARRA REDONDA DN 12,5MM (1/2") COM REQUADRO EM BARRA REDONDA DN 20MM (3/4"), INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO	M	91,80	R\$	142,61	R\$	177,56	R\$	16.300,01
6.15	SEINFRA-MG	ED-50985	PORTÃO EM CHAPA DE AÇO, TIPO DIAMANTE, ESP. 1,20MM (MSG 18), COM REQUADRO EM CANTONEIRA DE AÇO 1.1/4"X1/8", INCLUSIVE FERROLHO, PORTA CADEADO E DOBRADICAS	M2	18,06	R\$	560,08	R\$	697,33	R\$	12.593,78
7			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							R\$	79.863,97
7.1	SEINFRA-MG	ED-50023	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 60 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	57,30	R\$	57,11	R\$	71,11	R\$	4.074,60
7.2	SEINFRA-MG	ED-50026	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 110 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	49,10	R\$	132,61	R\$	165,11	R\$	8.106,90
7.3	SEINFRA-MG	ED-50024	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 75 MM (2.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	23,40	R\$	80,55	R\$	100,29	R\$	2.346,79
7.4	SEINFRA-MG	ED-50022	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	69,80	R\$	37,36	R\$	46,52	R\$	3.247,10
7.5	SEINFRA-MG	ED-50020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	13,58	R\$	31,95	R\$	39,78	R\$	540,21
7.6	SEINFRA-MG	ED-50117	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CPVC SOLDÁVEL, ÁGUA QUENTE, DN 54 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	45,70	R\$	103,96	R\$	129,44	R\$	5.915,41
7.7	SEINFRA-MG	ED-50118	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CPVC SOLDÁVEL, ÁGUA QUENTE, DN 73 MM (2.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	15,20	R\$	167,16	R\$	208,12	R\$	3.163,42
7.8	SEINFRA-MG	ED-50120	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CPVC SOLDÁVEL, ÁGUA QUENTE, DN 114 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	13,80	R\$	418,16	R\$	520,64	R\$	7.184,83
7.9	SEINFRA-MG	ED-50116	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CPVC SOLDÁVEL, ÁGUA QUENTE, DN 42 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	13,60	R\$	71,16	R\$	88,60	R\$	1.204,96
7.10	SEINFRA-MG	ED-50119	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CPVC SOLDÁVEL, ÁGUA QUENTE, DN 89 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	70,10	R\$	240,57	R\$	299,52	R\$	20.996,35
7.11	SEINFRA-MG	ED-49986	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCAVEL 4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 110MM/CPVC DN 114MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	UND.	4,00	R\$	1.171,19	R\$	1.458,20	R\$	5.832,80
7.12	SEINFRA-MG	ED-49980	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCAVEL 2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 60MM/CPVC DN 54MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	UND.	7,00	R\$	223,13	R\$	277,81	R\$	1.944,67
7.13	SEINFRA-MG	ED-49982	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCAVEL 2.1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 75MM/CPVC DN 73MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	UND.	2,00	R\$	442,73	R\$	551,23	R\$	1.102,46
7.14	SEINFRA-MG	ED-49995	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1.1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 50MM/CPVC DN 42MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS	UND.	4,00	R\$	197,64	R\$	246,07	R\$	984,28
7.15	SEINFRA-MG	ED-50037	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV SÉRIE REFORÇADO, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	19,90	R\$	46,69	R\$	58,13	R\$	1.156,79
7.16	SEINFRA-MG	ED-50027	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	3,90	R\$	30,54	R\$	38,02	R\$	148,28
7.17	SEINFRA-MG	ED-50035	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB SÉRIE REFORÇADO, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	18,20	R\$	27,33	R\$	34,03	R\$	619,35
7.18	SEINFRA-MG	ED-50029	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	51,30	R\$	44,56	R\$	55,48	R\$	2.846,12
7.19	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND.	2,00	R\$	49,81	R\$	62,02	R\$	124,04
7.20	SEINFRA-MG	ED-48669	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	78,10	R\$	37,31	R\$	46,45	R\$	3.627,75
7.21	SEINFRA-MG	ED-48670	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV SÉRIE NORMAL, DN 150 MM (6"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	50,00	R\$	65,07	R\$	81,02	R\$	4.051,00
7.22	SINAPI	99258	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0.4X0.4X0.4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UND.	2,00	R\$	259,37	R\$	322,93	R\$	645,86
8			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$	39.349,81
8.1	SEINFRA-MG	ED-15114	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, SENSIBILIDADE DE 30MA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	UND.	2,00	R\$	137,51	R\$	171,21	R\$	342,42
8.2	SEINFRA-MG	ED-14181	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC, PARA 12 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA, EXCLUSIVE BARRAMENTO DE FASE	UND.	1,00	R\$	187,77	R\$	233,79	R\$	233,79
8.3	SINAPI	91860	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10,00	R\$	11,84	R\$	14,74	R\$	147,40
8.4	SINAPI	97667	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,00	R\$	7,39	R\$	9,20	R\$	92,00
8.5	SEINFRA-MG	ED-49295	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 40 MM (1.1/2")	M	60,00	R\$	31,34	R\$	39,02	R\$	2.341,20
8.6	SEINFRA-MG	ED-49297	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 75 MM (3")	M	80,00	R\$	50,95	R\$	63,44	R\$	5.075,20
8.7	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	12,00	R\$	9,76	R\$	12,15	R\$	145,80
8.8	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	260,00	R\$	16,90	R\$	21,04	R\$	5.470,40
8.9	SINAPI	101562	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	80,00	R\$	26,71	R\$	33,26	R\$	2.660,80
8.10	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	320,00	R\$	55,74	R\$	69,40	R\$	22.208,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
OBRA: EXECUÇÃO DE PISCINA CENTRO DE TREINAMENTO PELOTÃO ITAOBIM							DATA: JUNHO/2025				
LOCAL: RUA VEREADOR MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, 650, BAIRRO BEIRA DA PRAIA, ITAOBIM-MG					FORMA DE EXECUÇÃO:		ISS: 5,00%				
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA/REGIÃO JEQUITINHONHA 07/2025 DESONERADO // SINAPI-MG 08/2025 COM DESONERAÇÃO //					()	DIRETA	BDI =				
PRAZO DE EXECUÇÃO: 06 MESES					(X)	INDIRETA	24,51%				
8.11	SINAPI	97888	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0.6X0.6X0.6 M. AF 12/2020	UND.	1,00	R\$	508,25	R\$	632,80	R\$	632,80
9				OUTROS						R\$	119.208,97
9.1	SEINFRA-MG	ED-9075	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA (LOCAÇÃO), INCLUSIVE PISO METÁLICO E SAPATAS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	M2*MES	97,50	R\$	12,50	R\$	15,56	R\$	1.517,10
9.2	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF 08/2022	M3	10,50	R\$	760,38	R\$	946,72	R\$	9.940,56
9.3	ORÇAMENTO	COMPOSIÇÃO	KIT BOMBA E FILTRO PARA CASA DE MAQUINAS	UND.	1,00	R\$	86.542,92	R\$	107.751,31	R\$	107.751,31
				SERVIÇOS FINAIS						R\$	3.436,19
10.1	SEINFRA-MG	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	334,26	R\$	8,26	R\$	10,28	R\$	3.436,19
TOTAL										R\$	785.136,34
Itaobim-MG, segunda-feira, 10 de novembro de 2025											
HIGOR RAFAEL FERREIRA SILVA:01773353438 Assinado de forma digital por HIGOR RAFAEL FERREIRA SILVA:01773353438											
HIGOR RAFAEL FERREIRA SILVA CREA 241.733/D											



OBRA: EXECUÇÃO DE PISCINA CENTRO DE TREINAMENTO PELOTÃO ITAOBIM
LOCAL: RUA VEREADOR MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, 650, BAIRRO BEIRA DA DATA: JUNHO/2025
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA/REGIÃO JEQUITINHONHA 07/2025 DESONERADO // SINAPI-MG 08/2025
COM DESONERAÇÃO //

CÁLCULO DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS

ITEM	BDI GERAL		
1	TAXAS GERAIS: $TG = (1 + (AC + R + (S + G))) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L)$	SIGLA	1,17
1.1	Rasteio da Administração Central	AC	5,50%
1.2	Riscos	R	1,27%
1.3	Seguro + Garantia do Empreendimento	S+G	1,00%
1.4	Despesas Financeiras	DF	0,86%
1.5	Lucro	L	7,50%
2	Taxas : $T = (i^0 + i^1 + i^2 + i^3)$	T	
2.1	COFINS	i^0	3,00%
2.2	ISS	i^1	2,50%
2.3	PIS	i^2	0,65%
2.4	CPRB	i^3	0,00%
B.D.I. = $\{ [TG / (1 - T)] - 1 \} \times 100$			24,51%

Itaobim-MG, segunda-feira, 10 de novembro de 2025

HIGOR RAFAEL FERREIRA
SILVA:01773353438

Assinado de forma digital por
HIGOR RAFAEL FERREIRA
SILVA:01773353438

HIGOR RAFAEL FERREIRA SILVA CREA 241.733/D

Relatório: Sondagem à percussão

Local: Travessa Manoel Vieira dos Santos, S/N, Beira da Praia – Itaobim/MG

Teófilo Otoni, 13 de Setembro de 2021

A

Prefeitura Municipal de Itaobim

Prezados Senhores:

Atendendo solicitação de V.Sas., estamos apresentando relatório referente aos serviços de **Sondagem SPT** para simples reconhecimento do subsolo.

Foram realizadas, (15) unidades de pesquisa a percussão, para simples reconhecimento do subsolo, em conformidade com a locação emitida.

Foi usada a sonda padrão do tipo "TRIPÉ", com sistema de percussão manual com utilização de peso padrão de 65,00 kg, caindo de uma altura também padrão de 75,00 cm, necessários para cravar 45,00 cm, em três módulos de 15,00 cm, os quais em seus dois primeiros e dois últimos golpes, somados, respectivamente, nos deram os resultados de penetração, inicial e final, no espaço analisado.

O avanço do nível 45,00 cm a 100,00 cm, e seus pares, foram feitos sem se anotar os valores percussivos.

Foi usado um tubo de revestimento de 63,55 mm de diâmetro interno e, extraíndo-se as amostras por meio de um amostrador de TERZAGHI, com 35,60 mm e 50,80 mm de diâmetros interno e externo, respectivamente.

O número de golpes necessários para cravar 15,00 cm, por vez, não se considerando o avanço (55,00 cm), foi anotado, de maneira que se pôde determinar o grau de compactidade, para o caso de solos arenosos, e compressibilidade, para o caso de solos argilosos.

O material coletado pelo amostrador foi analisado à luz da ABNT, para a sua devida classificação, sendo armazenadas em sacos ou recipientes plásticos devidamente identificados com a localização da obra e o nº da amostra. Estas amostras serão guardadas por um prazo de 45 dias, findos os quais, se não requisitados por V.Sas, serão descartadas.

O nível de água do lençol freático, quando verificado, foi anotado sua constatação, sendo medido diariamente, pela manhã, antes do início dos serviços e, 24 horas após o término do furo registrando-se a sua profundidade.

Os materiais resgatados no ensaio foram posteriormente analisados conforme indicação da ABNT, quanto à sua qualificação.

O total perfurado atingiu. 32,31 m.l

Acompanham anexo os seguintes relatórios:

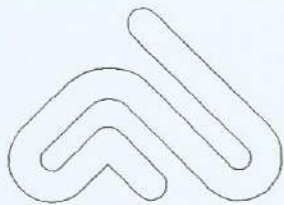
1. Perfis individuais dos ensaios de sondagem realizados.
2. Locações dos furos realizados.

Colocamo-nos a Vosso inteiro dispor, atenciosamente:

ACF ENGENHARIA – CNPJ 34.126.621/0001-38

Eng. Andalício Cordeiro Fonseca - CREA MG 182.180/D

Andalício Cordeiro Fonseca
Engenheiro Civil
CREA-MG 182.180/D
ACF Engenharia Eireli
CNPJ: 34.126.621/0001-38



acf
ENGENHARIA

ANDALÍCIO CORDEIRO FONSECA
CEL. (33) 98710-0053
andalicio@live.com

Relatório de Sondagem SPT

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAOBIM – CORPO DE BOMBEIROS

Local: TRAVESSA MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, S/N, BAIRRO BEIRA DA PRAIA – ITAOBIM/MG

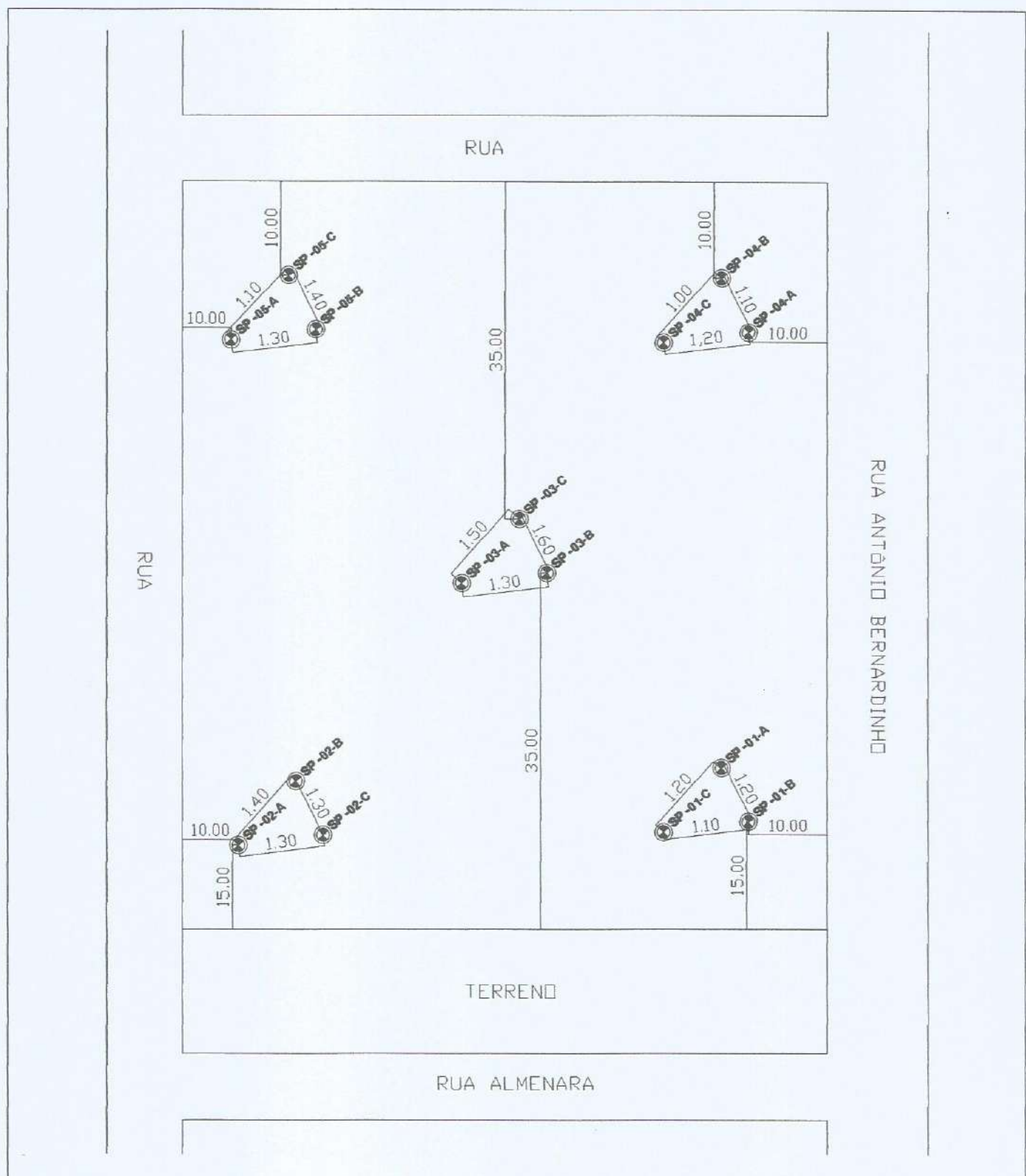
Escala: Sem Escala

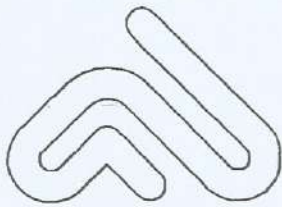
Data: 13/09/2021

Ref.: SPT - 037

Desenho: PLANTA DE LOCAÇÃO – DIST. EM METRO

Engº. Resp.: Andalício Cordeiro Fonseca





acf
ENGENHARIA

ANDALÍCIO CORDEIRO FONSECA
CEL. (33) 98710-0053
andalicio@live.com

Relatório de Sondagem SPT

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAOBIM – CORPO DE BOMBEIROS

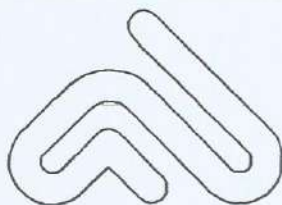
Local: TRAVESSA MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, S/N, BAIRRO BEIRA DA PRAIA – ITAOBIM/MG

Escala: ϕ Data: 09/09/2021 Ref.: S P T – 037 Furo N° SP 05-A

REVESTIMENTO: 2 1/2"

COTA: 100.00 / 93.79

Cota em relação ao R.N.	Amostra	Profundidade da camada (m)	Revestimento: $\phi 63,5\text{mm}$ Amostrador ϕ interno: 34,9mm ϕ externo: 50,8mm Peso: 65 Kg – Altura da queda : 75 cm	Penetração (golpes/30cm)			
				N° de Golpes		Gráfico	
Nível d'água			CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	1° e 2°	2° e 3°	10	20 30 40
		0.00	Sedimento silte argiloso, cor marrom.				
	1	1.00	Silte argiloso com presença de pedregulho, duro, cor marrom.	62	62		
	2	2.18	Limite do Furo – 2.18 mts.	99/18	60/03		
	3						
	4						
	5						
	6						
	7						
	8						
	9						
	10						
	11						
	12						
	13						
	14						
	15						
	16						
	17						
	18						
	19						
	20						



acf
ENGENHARIA

ANDALÍCIO CORDEIRO FONSECA
CEL. (33) 98710-0053
andalicio@live.com

Relatório de Sondagem SPT

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAOBIM – CORPO DE BOMBEIROS

Local: TRAVESSA MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, S/N, BAIRRO BEIRA DA PRAIA – ITAOBIM/MG

Escala: $\emptyset$

Data: 09/09/2021

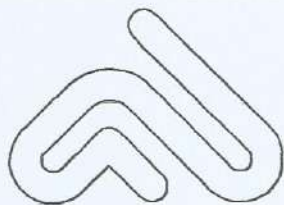
Ref.: S P T – 037

Furo N° SP 05-B

REVESTIMENTO: 2 1/2"

COTA: 100.00 / 93.79

Cota em relação ao R.N.	Amostra	Profundi- dade da camada (m)	Revestimento: $\emptyset 63,5\text{mm}$ Amostrador $\emptyset$ interno: 34,9mm $\emptyset$ externo: 50,8mm Peso: 65 Kg – Altura da queda : 75 cm	Penetração (golpes/30cm)					
				N° de Golpes		Gráfico			
Nível d'água			CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	1° e 2°	2° e 3°	10	20	30	40
	1	0.00	Sedimento silte argiloso, cor marrom.						
	2	1.00	Silte argiloso, dura, cor marrom.	59	61				
	3	2.18	<u>Limite do Furo</u> – 2.18 mts.	99/18	60/03				
	4								
	5								
	6								
	7								
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	17								
	18								
	19								
	20								



acf
ENGENHARIA

ANDALÍCIO CORDEIRO FONSECA
CEL. (33) 98710-0053
andalicio@live.com

Relatório de Sondagem SPT

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAOBIM – CORPO DE BOMBEIROS

Local: TRAVESSA MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, S/N, BAIRRO BEIRA DA PRAIA – ITAOBIM/MG

Escala: $\emptyset$

Data: 09/09/2021

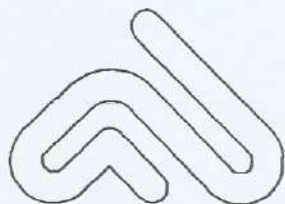
Ref.: S P T – 037

Furo N° SP 05-C

REVESTIMENTO: 2 1/2"

COTA: 100.00 / 93.79

Cota em relação ao R.N.	Amostra	Profundidade da camada (m)	Revestimento: $\emptyset$ 63,5mm Amostrador $\emptyset$ interno: 34,9mm $\emptyset$ externo: 50,8mm Peso: 65 Kg – Altura da queda : 75 cm	Penetração (golpes/30cm)					
			CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	N° de Golpes	Gráfico				
Nível d'água				1° e 2°	2° e 3°	10	20	30	40
		0.00	Sedimento silte argiloso, cor marron.						
	1	1.00	Silte argiloso com presença de pedregulho, cor marron.	56	61				
	2	2.18	<u>Limite do Furo</u> – 2.18 mts.	99/18	60/03				
	3								
	4								
	5								
	6								
	7								
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	17								
	18								
	19								
	20								



acf
ENGENHARIA

ANDALÍCIO CORDEIRO FONSECA
CEL. (33) 98710-0053
andalicio@live.com

Relatório de Sondagem SPT

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAOBIM – CORPO DE BOMBEIROS

Local: TRAVESSA MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, S/N, BAIRRO BEIRA DA PRAIA – ITAOBIM/MG

Escala: $\emptyset$

Data: 08/09/2021

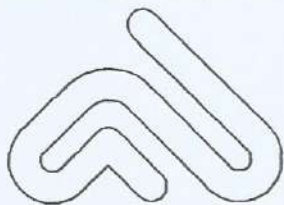
Ref.: SPT – 037

Furo N° SP 04-A

REVESTIMENTO: 2 1/2"

COTA: 100.00 / 96.16

Cota em relação ao R.N.		Amostra	Profundidade da camada (m)	Revestimento: Ø63,5mm Amostrador Øinterno: 34,9mm Øexterno: 50,8mm Peso: 65 Kg – Altura da queda : 75 cm	Penetração (golpes/30cm)					
Nível d'água	N° de Golpes				Gráfico					
							1° e 2° penetrações			
							2° e 3° penetrações			
CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL					1° e 2°	2° e 3°	10	20	30	40
	0.00			Sedimento silte argiloso, cor marrom.	65	71				
	1.00			Silte argiloso, duro, cor marrom.	99/18	60/03				
	2.18			<u>Limite do Furo</u> – 2.18 mts.						



acf
ENGENHARIA

ANDALÍCIO CORDEIRO FONSECA
CEL. (33) 98710-0053
andalicio@live.com

Relatório de Sondagem SPT

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAOBIM – CORPO DE BOMBEIROS

Local: TRAVESSA MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, S/N, BAIRRO BEIRA DA PRAIA – ITAOBIM/MG

Escala: $\emptyset$ Data: 08/09/2021 Ref.: SPT – 037 Furo N° SP 04-B

REVESTIMENTO: 2 1/2"

COTA: 100.00 / 96.16

Cota em relação ao R.N.	Amostra	Profundi- dade da camada (m)	Revestimento: $\emptyset 63,5\text{mm}$ Amostrador $\emptyset$ interno: 34,9mm $\emptyset$ externo: 50,8mm Peso: 65 Kg – Altura da queda : 75 cm	Penetração (golpes/30cm)		
				1° e 2° penetrações		
Nível d'água			CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	N° de Golpes		Gráfico
				1° e 2°	2° e 3°	10 20 30 40
		0.00	Sedimento silte argiloso, cor marrom.			
	1	1.00	Silte argiloso, duro, cor marrom.	62	68	
	2	2.18		99/18	60/03	
	3		<u>Limite do Furo</u> – 2.18 mts.			
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					
	10					
	11					
	12					
	13					
	14					
	15					
	16					
	17					
	18					
	19					
	20					

Relatório de Sondagem SPT

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAOBIM – CORPO DE BOMBEIROS

Local: TRAVESSA MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, S/N, BAIRRO BEIRA DA PRAIA – ITAQBIM/MG

Escala: $\emptyset$

Data: 08/09/2021

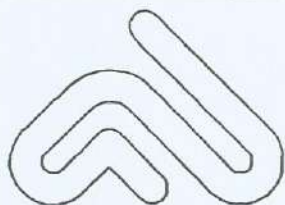
Ref.: S P T - 037

Furo N° SP 04-C

REVESTIMIENTO: 2 1/2"

COTA: 100.00 / 96.16

[illegible]



acf
ENGENHARIA

ANDALÍCIO CORDEIRO FONSECA
CEL. (33) 98710-0053
andalicio@live.com

Relatório de Sondagem SPT

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQBIM – CORPO DE BOMBEIROS

Local: TRAVESSA MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, S/N, BAIRRO BEIRA DA PRAIA – ITAQBIM/MG

Escala: ϕ

Data: 07/09/2021

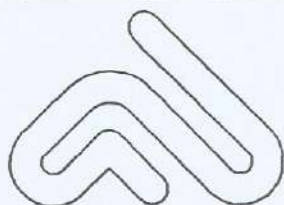
Ref.: SPT – 037

Furo N° SP 03-A

REVESTIMENTO: 2 1/2"

COTA: 100.00 / 96.72

Cota em relação ao R.N.	Amostra	Profundi- dade da camada (m)	Revestimento: $\phi 63,5\text{mm}$ Amostrador ϕ interno: 34,9mm ϕ externo: 50,8mm Peso: 65 Kg – Altura da queda : 75 cm	Penetração (golpes/30cm)					
				N° de Golpes		Gráfico			
Nível d'água			CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	1° e 2°	2° e 3°	10	20	30	40
		0.00	Sedimento silte argiloso, cor marrom.						
	1	1.00	Silte argiloso, duro, cor marrom.	62	67				
	2	2.17		94/17	60/02				
	3		<u>Limite do Furo</u> – 2.17 mts.						
	4								
	5								
	6								
	7								
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	17								
	18								
	19								
	20								



acf
ENGENHARIA

ANDALÍCIO CORDEIRO FONSECA
CEL. (33) 98710-0053
andalicio@live.com

Relatório de Sondagem SPT

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAOBIM – CORPO DE BOMBEIROS

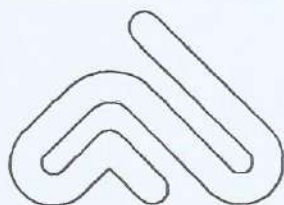
Local: TRAVESSA MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, S/N, BAIRRO BEIRA DA PRAIA – ITAOBIM/MG

Escala: $\emptyset$ Data: 07/09/2021 Ref.: SPT - 037 Furo N° SP 03-B

REVESTIMENTO: 2 1/2"

COTA: 100.00 / 96.72

Cota em relação ao R.N.	Amostra	Profundidade da camada (m)	Revestimento: $\emptyset 63,5\text{mm}$ Amostrador $\emptyset$ interno: 34,9mm $\emptyset$ externo: 50,8mm Peso: 65 Kg – Altura da queda : 75 cm	Penetração (golpes/30cm)		
				1° e 2° penetrações		
Nível d'água			CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	N° de Golpes		Gráfico
				1° e 2°	2° e 3°	10 20 30 40
		0.00	Sedimento silte argiloso, cor marrom.			
	1	1.00	Silte argiloso, duro, cor marrom.	62	67	
	2	2.19		99/19	60/04	
	3		<u>Limite do Furo</u> – 2.19 mts.			
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					
	10					
	11					
	12					
	13					
	14					
	15					
	16					
	17					
	18					
	19					
	20					



acf
ENGENHARIA

ANDALÍCIO CORDEIRO FONSECA
CEL. (33) 98710-0053
andalicio@live.com

Relatório de Sondagem SPT

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAOBIM – CORPO DE BOMBEIROS

Local: TRAVESSA MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, S/N, BAIRRO BEIRA DA PRAIA – ITAOBIM/MG

Escala: $\emptyset$

Data: 07/09/2021

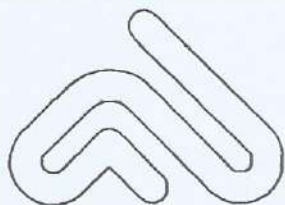
Ref.: S P T – 037

Furo N° SP 03-C

REVESTIMENTO: 2 1/2"

COTA: 100.00 / 96.72

Cota em relação ao R.N.	Amostra	Profundidade da camada (m)	Revestimento: $\emptyset 63,5\text{mm}$ Amostrador $\emptyset$ interno: 34,9mm $\emptyset$ externo: 50,8mm Peso: 65 Kg – Altura da queda : 75 cm	Penetração (golpes/30cm)		
				1° e 2° penetrações		
Nível d'água			CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	N° de Golpes		Gráfico
				1° e 2°	2° e 3°	10 20 30 40
		0.00	Sedimento silte argiloso, cor marrom.			
	1	1.00	Silte argiloso, duro, cor marrom.	57	61	
	2	2.19	<u>Limite do Furo</u> – 2.19 mts.	99/19	60/04	
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					
	10					
	11					
	12					
	13					
	14					
	15					
	16					
	17					
	18					
	19					
	20					



acf
ENGENHARIA

ANDALÍCIO CORDEIRO FONSECA
CEL. (33) 98710-0053
andalicio@live.com

Relatório de Sondagem SPT

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAOBIM – CORPO DE BOMBEIROS

Local: TRAVESSA MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, S/N, BAIRRO BEIRA DA PRAIA – ITAOBIM/MG

Escala: $\emptyset$

Data: 06/09/2021

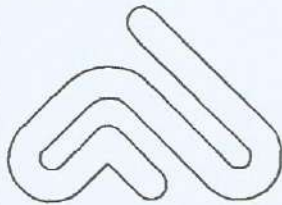
Ref.: S P T – 037

Furo N° SP 02-A

REVESTIMENTO: 2 1/2"

COTA: 100.00 / 95.80

Cota em relação ao R.N.	Amostra	Profundidade da camada (m)	Revestimento: Ø63,5mm Amostrador Øinterno: 34,9mm Øexterno: 50,8mm Peso: 65 Kg – Altura da queda : 75 cm	Penetração (golpes/30cm)					
			Nº de Golpes		Gráfico				
Nível d'água			CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	1º e 2º	2º e 3º	10	20	30	40
	1	0.00	Sedimento silte argiloso, cor marrom.						
	2	1.00	Silte argiloso, , duro, cor marrom.	64	72				
	3	2.18	<u>Limite do Furo</u> – 2.18 mts.	90/18	60/03				
	4								
	5								
	6								
	7								
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	17								
	18								
	19								
	20								



acf
ENGENHARIA

ANDALÍCIO CORDEIRO FONSECA
CEL. (33) 98710-0053
andalicio@live.com

Relatório de Sondagem SPT

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAOBIM – CORPO DE BOMBEIROS

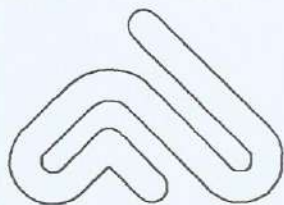
Local: TRAVESSA MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, S/N, BAIRRO BEIRA DA PRAIA – ITAOBIM/MG

Escala: $\emptyset$ Data: 06/09/2021 Ref.: S P T – 037 Furo N° SP 02-B

REVESTIMENTO: 2 1/2"

COTA: 100.00 / 95.80

Cota em relação ao R.N. Nível d'água	Amostra	Profundidade da camada (m)	Revestimento: $\emptyset 63,5\text{mm}$ Amostrador $\emptyset$ interno: 34,9mm $\emptyset$ externo: 50,8mm Peso: 65 Kg – Altura da queda : 75 cm CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	Penetração (golpes/30cm) — 1° e 2° penetrações — 2° e 3° penetrações		Gráfico			
				N° de Golpes		10 20 30 40			
		0.00	Sedimento silte argiloso, cor marrom.						
	1	1.00		71	74				
	2		Silte argiloso, duro, cor marrom.	99/29	60/14				
	3	2.29	<u>Limite do Furo</u> – 2.29 mts.						
	4								
	5								
	6								
	7								
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	17								
	18								
	19								
	20								



acf
ENGENHARIA

ANDALÍCIO CORDEIRO FONSECA
CEL. (33) 98710-0053
andalicio@live.com

Relatório de Sondagem SPT

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAOBIM – CORPO DE BOMBEIROS

Local: TRAVESSA MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, S/N, BAIRRO BEIRA DA PRAIA – ITAOBIM/MG

Escala: $\emptyset$

Data: 06/09/2021

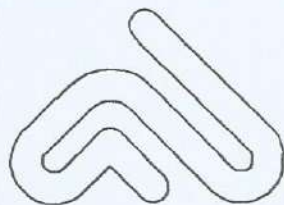
Ref.: SPT – 037

Furo N° SP 02-C

REVESTIMENTO: 2 1/2"

COTA: 100.00 / 95.80

Cota em relação ao R.N.	Amostra	Profundi- dade da camada (m)	Revestimento: $\emptyset$ 63,5mm Amostrador $\emptyset$ interno: 34,9mm $\emptyset$ externo: 50,8mm Peso: 65 Kg – Altura da queda : 75 cm	Penetração (golpes/30cm)		
				1° e 2° penetrações		
Nível d'água			CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	N° de Golpes		Gráfico
				1° e 2°	2° e 3°	10 20 30 40
		0.00	Sedimento silte argiloso, cor marrom.			
	1	1.00	Silte argiloso, duro, cor marrom.	61	61	
	2	2.18	Limite do Furo – 2.18 mts.	88/18	60/03	
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					
	10					
	11					
	12					
	13					
	14					
	15					
	16					
	17					
	18					
	19					
	20					



acf
ENGENHARIA

ANDALÍCIO CORDEIRO FONSECA
CEL. (33) 98710-0053
andalicio@live.com

Relatório de Sondagem SPT

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAOBIM – CORPO DE BOMBEIROS

Local: TRAVESSA MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, S/N, BAIRRO BEIRA DA PRAIA – ITAOBIM/MG

Escala: $\emptyset$

Data: 04/09/2021

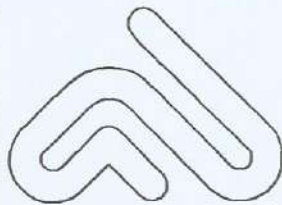
Ref.: SPT – 037

Furo N° SP 01-A

REVESTIMENTO: 2 1/2"

COTA: 100.00 / 99.12

Cota em relação ao R.N.	Amostra	Profundidade da camada (m)	Revestimento: $\emptyset 63,5\text{mm}$ Amostrador $\emptyset$ interno: 34,9mm $\emptyset$ externo: 50,8mm Peso: 65 Kg – Altura da queda : 75 cm CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	Penetração (golpes/30cm)		Gráfico			
				N° de Golpes					
Nível d'água				1° e 2°	2° e 3°	10	20	30	40
	4	0.00	Sedimento silte argiloso, cor amarelo.						
	1	1.00	Silte argiloso, duro, cor amarelo.	70	82				
	2	2.01	Limite do Furo – 2.01 mts.	60/01					
	3								
	4								
	5								
	6								
	7								
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	17								
	18								
	19								
	20								



acf
ENGENHARIA

ANDALÍCIO CORDEIRO FONSECA
CEL. (33) 98710-0053
andalicio@live.com

Relatório de Sondagem SPT

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAOBIM – CORPO DE BOMBEIROS

Local: TRAVESSA MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, S/N, BAIRRO BEIRA DA PRAIA – ITAOBIM/MG

Escala: $\emptyset$

Data: 04/09/2021

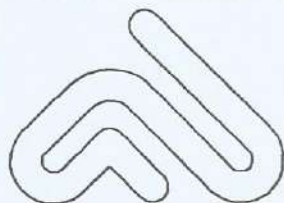
Ref.: SPT – 037

Furo N° SP 01-B

REVESTIMENTO: 2 1/2"

COTA: 100.00 / 99.12

Cota em relação ao R.N.	Amostra	Profundi- dade da camada (m)	Revestimento: $\emptyset 63,5\text{mm}$ Amostrador $\emptyset$ interno: 34,9mm $\emptyset$ externo: 50,8mm Peso: 65 Kg – Altura da queda : 75 cm	Penetração (golpes/30cm)		
				1° e 2° penetrações		
Nível d'água			CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	N° de Golpes		Gráfico
				1° e 2°	2° e 3°	10 20 30 40
		0.00	Sedimento silte argiloso, cor amarelo.			
	1	1.00	Silte argiloso, duro, cor amarelo.	70	85	
	2	2.01	<u>Limite do Furo</u> – 2.01 mts.	60/01		
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					
	10					
	11					
	12					
	13					
	14					
	15					
	16					
	17					
	18					
	19					
	20					



acf
ENGENHARIA

ANDALÍCIO CORDEIRO FONSECA
CEL. (33) 98710-0053
andalicio@live.com

Relatório de Sondagem SPT

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAOBIM – CORPO DE BOMBEIROS

Local: TRAVESSA MANOEL VIEIRA DOS SANTOS, S/N, BAIRRO BEIRA DA PRAIA – ITAOBIM/MG

Escala: $\emptyset$ Data: 04/09/2021 Ref.: SPT – 037 Furo N° SP 01-C

REVESTIMENTO: 2 1/2"

COTA: 100.00 / 99.12

Cota em relação ao R.N.	Amostra	Profundidade da camada (m)	Revestimento: $\emptyset 63,5\text{mm}$ Amostrador $\emptyset$ interno: 34,9mm $\emptyset$ externo: 50,8mm Peso: 65 Kg – Altura da queda : 75 cm	Penetração (golpes/30cm)		
				N° de Golpes		Gráfico
Nível d'água			CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	1° e 2°	2° e 3°	10 20 30 40
		0.00	Sedimento silte argiloso, cor amarelo.			
	1	1.00	Silte argiloso, duro, cor amarelo.	69	80	
	2	2.01	Limite do Furo – 2.01 mts.	60/01		
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					
	10					
	11					
	12					
	13					
	14					
	15					
	16					
	17					
	18					
	19					
	20					



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20254444928

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

HIGOR RAFAEL FERREIRA SILVA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: **1418484350**

Registro: **MG0000241733D MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS**

CPF/CNPJ: **03.389.126/0001-98**

RUA VEREADOR MANOEL VIEIRA

Nº: **650**

Complemento:

Bairro: **SANTO ANTONIO**

Cidade: **ITAOBIM**

UF: **MG**

CEP: **39625000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **02/06/2025**

Valor: **R\$ 2.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA VEREADOR MANOEL VIEIRA

Nº: **650**

Complemento:

Bairro: **SANTO ANTONIO**

Cidade: **ITAOBIM**

UF: **MG**

CEP: **39625000**

Data de Início: **02/06/2025**

Previsão de término: **30/12/2026**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS**

CPF/CNPJ: **03.389.126/0001-98**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
16 - Execução		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.3 - EM ESTACAS DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO	478,00	m²
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ALVENARIA ESTRUTURAL > #2.10.1 - DE ALVENARIA ESTRUTURAL	478,00	m²
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	478,00	m²
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	478,00	m²
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	478,00	m²
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	478,00	m²
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	478,00	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL	478,00	m²
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	478,00	m²
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	478,00	m²

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

5. Observações

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio da Câmara de Mediação e Arbitragem - CMA vinculada ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/legpd/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Cywd5
 Impresso em: 12/11/2025 às 11:03:10 por: , ip: 177.136.170.133

www.crea-mg.org.br
 Tel: 0800 031 2732

atendimento@crea-mg.org.br
 Fax:





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20254444928

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

7. Entidade de Classe

- SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

HIGOR RAFAEL
 FERREIRA
 SILVA:01773353438

Assinado de forma digital por
 HIGOR RAFAEL FERREIRA
 SILVA:01773353438

HIGOR RAFAEL FERREIRA SILVA - CPF: 017.733.534-38

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS - CNPJ:
 03.389.126/0001-98

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03** Registrada em: **11/11/2025** Valor pago: **R\$ 103,03** Nosso Número: **8609652527**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Cywd5
 Impresso em: 12/11/2025 às 11:03:12 por: , ip: 177.136.170.133





GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS
CBMMG/5COB/COMPRAS/DESPESA - Processos de Compras e Despesas - 5COB

PROPOSTA COMERCIAL PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

ANEXO II – MINUTA PADRONIZADA DE PROPOSTA COMERCIAL PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS

PROPOSTA COMERCIAL PARA A CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 1401408000012/2025 (a ser preenchida em papel timbrado da proponente)		
DADOS A CONSTAR NA PROPOSTA		PREENCHIMENTO PELO PROPONENTE
Razão Social:		
CNPJ:		
Endereço:		
Telefone:		
Endereço Eletrônico:		
Nome do Representante Legal:		
CPF do Representante Legal:		
LOTE 01	Item 01 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA E/OU ARQUITETURA PARA A EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA PISCINA DO 4º PELOTÃO BM DE ITAOBIM-MG. conforme especificação técnica do Anexo I do Edital da Concorrência Eletrônica.	VALOR TOTAL
		R\$
	VALOR TOTAL DO LOTE	R\$

Observações:**Prazo de Validade da Proposta:**

Declaro que:

- a) serão atendidas todas as condições comerciais estabelecidas no Anexo I – Projeto Básico desse Edital de Pregão Eletrônico;
- b) nos preços propostos encontram-se incluídos todos os tributos, encargos sociais, trabalhistas e financeiros, taxas, seguros e quaisquer ônus que porventura possam recair sobre o objeto a ser contratado na presente licitação e que estou de acordo com todas as normas de solicitação de propostas e seus anexos;
- c) esta proposta foi elaborada de forma independente pelo proponente, sem que tenha havido troca de informações ou quaisquer interferências de terceiros;

As informações disponibilizadas neste documento estão sujeitas ao previsto na Lei n.º 13.709, de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

Data e local.

Assinatura do Representante Legal da Empresa



Documento assinado eletronicamente por **Thabata Guidine Ferreira Ribeiro, 3º Sargento**, em 14/11/2025, às 11:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alexsandro Carlos de Oliveira Nunes, Tenente-Coronel**, em 28/11/2025, às 09:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **127195331** e o código CRC **639BB618**.

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS**

Avenida Minas Gerais, 2100 / Governador Valadares - CEP 35057-670

Versão v.20.08.2019.

Processo nº 1400.01.0064586/2025-19

ANEXO III - MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº _____, DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, QUE ENTRE SI
CELEBRAM O ESTADO DE MINAS GERAIS, POR INTERMÉDIO DO CORPO DE
BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS E A EMPRESA

O Estado de Minas Gerais, por intermédio do CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS, com sede na *Rodovia Papa João Paulo II, nº 4143, Bairro Serra Verde, Belo Horizonte, Minas Gerais, CEP: 31.630-900*, endereço de correio eletrônico: *5cob.secretaria@bombeiros.mg.gov.br*, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 03.389.126.0001-98, doravante denominado(a) CONTRATANTE, neste ato representado pelo Ordenador de Despesas do 5º COB Tenente-Coronel Alexsandro Carlos de Oliveira Nunes, inscrito no Masp nº xxx.335-x, conforme designação e delegação de competência contidas no BGBM nº 51 de 19 de Dezembro de 2024, publicado no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais de 18 de Dezembro de 2024 e a empresa _____ endereço de correio eletrônico ____@_____.com.br, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ – sob o número _____, com sede na rua _____, neste ato representada por Sr(a). _____, doravante denominado CONTRATADO, celebram o presente Contrato, decorrente do **Pregão Eletrônico nº 1401408000012/2025**, em observância às disposições da Lei federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, à legislação estadual, às disposições deste Contrato e, ainda, no que couber, às demais normas específicas aplicáveis ao objeto, ainda que não citadas expressamente.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente Contrato é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA E/OU ARQUITETURA PARA A EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA PISCINA DO 4º PELOTÃO BM DE ITAOBIM-MG**, que deve ser executado conforme condições do Projeto Básico.

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.2.1. Projeto Básico;
- 1.2.2. Edital de Licitação;
- 1.2.3. Informações inseridas no Portal de Compras de Minas Gerais;
- 1.2.4. Proposta comercial do CONTRATADO;
- 1.2.5. Eventuais anexos dos documentos acima.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

2.1. O regime de execução contratual, os modelos de execução e de gestão contratuais, assim como os prazos e condições de entrega e de recebimento do objeto constam no Projeto Básico.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

3.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados a partir do primeiro dia útil subsequente à divulgação do contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133/2021.

3.1.1. O contrato poderá ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto. Para contratos por escopo, a prorrogação da vigência contratual quando o objeto não estiver concluído é automática, nos termos do art. 111 da Lei nº 14.133/2021; aplicam-se, porém, as sanções se o atraso decorrer de culpa do contratado.

3.2. A prorrogação do contrato é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o CONTRATADO. (art. 107 da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

3.3. O CONTRATADO não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

3.4. O contrato não poderá ser prorrogado quando o CONTRATADO tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências dos efeitos de aplicação das sanções.

4. CLÁUSULA QUARTA – PREÇO

4.1. 4.1. O valor da contratação é de R\$ _____.

4.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5. CLÁUSULA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão por conta da dotação orçamentária do orçamento em vigor, aprovado pela Lei Orçamentária Anual nº 25.124, de 2024.

5.1.1. A contratação será atendida pela seguinte dotação: 1401.06.182.052.4120.0001.4490.5103.80

5.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

6. CLÁUSULA SEXTA – PAGAMENTO

6.1. As condições de pagamento estão estabelecidas no Projeto Básico.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – DA ALTERAÇÃO DE PREÇOS

7.1. Durante o prazo de vigência, os preços contratados poderão ser reajustados monetariamente com base no INCC observado o interregno mínimo de 12 meses, contados do orçamento estimado em 26/08/2025, conforme disposto na Lei Federal nº 14.133, de 2021, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.2. O direito a que se refere o item 7.1 deverá ser efetivamente exercido mediante pedido formal da contratada até 180 dias após o atingimento do lapso de 12 (doze) meses sob pena de preclusão do direito ao seu exercício.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.4.1. Considera-se data do orçamento estimado a data base de assinatura do mapa de preços (123146522) que foi elaborado com base na planilha orçamentaria anexo do projeto básico.

7.5. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o CONTRATANTE pagará ao CONTRATADO a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Os preços contratados poderão ser atualizados, por meio de Termo Aditivo, para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato, conforme disposto no art. 124, II, alínea “d”, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

7.7.1. O reequilíbrio econômico-financeiro ocorrerá por acordo entre as partes, e poderá ser solicitado pelo CONTRATANTE ou pelo CONTRATADO, mediante pedido formal.

7.7.1.1. O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação, conforme disposto no parágrafo único do art. 131 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

7.7.1.2. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

8. CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DO CONTRATADO

8.1. As obrigações técnicas relativas à execução do objeto (descrição, funcionamento e aplicação) estão descritas no Projeto Básico.

9. CLÁUSULA NONA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

9.1. Será exigida a garantia da contratação, no percentual de 5% (cinco por cento) nos termos do art. 96 e seguintes da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

9.1.1. A garantia poderá ser apresentada nas modalidades: seguro-garantia, fiança bancária, caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, título de capitalização.

9.1.2. A garantia será prestada, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contados da assinatura do contrato.

9.2. No caso de optar pela modalidade seguro-garantia, conforme disposto no § 3º do art. 96 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, o prazo será 1 (um) mês, contado da data de homologação do procedimento e anterior à assinatura do contrato.

9.3. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

9.3.1. Havendo apresentação de consórcio, a garantia de execução contratual poderá ser apresentada em nome de qualquer das consorciadas, assim como poderá o valor exigido ser atendido pela soma de garantias apresentadas por cada consorciada.

9.3.2. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica, com correção monetária.

9.3.3. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia ou por aquele que o substituir em suas competências.

9.3.4. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do [artigo 827 do Código Civil](#).

10. CLÁUSULA DÉCIMA - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. As sanções administrativas incidentes à inexecução do objeto são descritas no Projeto Básico.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA EXTINÇÃO

11.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

11.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

11.3. Quando a não conclusão do contrato, referida no item anterior, decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora a partir da data em que deveria ter sido executada sua obrigação, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas;
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

11.4. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

11.4.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

11.5. O termo de extinção do Contrato será precedido de relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

- 11.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- 11.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- 11.5.3. Indenizações e multas.

11.6. As partes entregarão, no momento da extinção, a documentação e eventual material de propriedade da outra parte, acaso em seu poder.

11.7. No procedimento que visar à extinção do vínculo contratual, precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, será assegurado o devido processo legal, o contraditório e a ampla defesa, sem prejuízo da possibilidade de a CONTRATANTE adotar, motivadamente, providências acauteladoras.

11.8. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade CONTRATANTE ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

12.1. As PARTES, por si e por seus colaboradores, obrigam-se a atuar no presente contrato em conformidade com a legislação vigente sobre Proteção de Dados Pessoais e as determinações de órgão reguladores e/ou fiscalizadores sobre a matéria, em especial, a Lei Federal nº 13.709, de 2018.

12.2. No presente contrato, a CONTRATANTE assume o papel de controlador e o CONTRATADO assume o papel de operador conforme artigo 5º, VI e VII da Lei Federal nº 13.709, de 2018.

12.3. O CONTRATADO deverá guardar sigilo sobre os dados pessoais compartilhados pela CONTRATANTE e só poderá fazer uso dos dados exclusivamente para fins de cumprimento do objeto deste contrato, sendo-lhe vedado, a qualquer tempo, o compartilhamento desses dados sem a expressa autorização da CONTRATANTE, ou o tratamento dos dados de forma incompatível com as finalidades e prazos acordados.

12.4. As PARTES deverão notificar uma à outra, por meio eletrônico, em até 3 (três) dias úteis, sobre qualquer incidente detectado no âmbito de suas atividades, relativo a operações de tratamento de dados pessoais.

12.5. As PARTES se comprometem a adotar as medidas de segurança administrativas, tecnológicas, técnicas e operacionais necessárias a resguardar os dados pessoais que lhe serão confiados, levando em conta as diretrizes de órgãos reguladores, padrões técnicos e boas práticas existentes.

12.6. A CONTRATANTE terá o direito de acompanhar, monitorar, auditar e fiscalizar a conformidade do CONTRATADO, diante das obrigações de operador, para a proteção de dados pessoais referentes à execução deste contrato.

12.7. As PARTES ficam obrigadas a indicar encarregado pela proteção de dados pessoais, ou preposto, para comunicação sobre os assuntos pertinentes à Lei Federal nº 13.709, de 2018, suas alterações e regulamentações posteriores, quando necessário.

12.8. As PARTES darão conhecimento formal a seus empregados e colaboradores das obrigações e condições acordadas nesta cláusula. As diretrizes aqui estipuladas deverão ser aplicadas a toda e qualquer atividade que envolva a presente contratação.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – ALTERAÇÕES

13.1. O presente contrato poderá ser alterado nos casos previstos pelo art. 124 de Lei Federal nº 14.133, de 2021, desde que devidamente motivado e autorizado pela autoridade competente.

13.1.1. O CONTRATADO é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

13.1.2. As supressões poderão ultrapassar o limite de 25% (vinte e cinco por cento), desde que haja acordo entre as partes.

13.1.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do CONTRATANTE, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

13.1.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do [art. 136 da Lei Federal nº 14.133, de 2021](#).

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS.

14.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei Federal nº 14.133, de 2021, Decreto-Lei nº 4.657, de 1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro) e demais normas relativas a licitações e contratos administrativos e, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado (art. 89 da Lei 14.133, de 2021).

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – PUBLICAÇÃO

15.1. Este contrato será publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

15.1.1. O Portal de Compras está integrado ao PNCP para fins de cumprimento do art. 94 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – FORO

16.1. As partes elegem o foro da Comarca de Belo Horizonte, Minas Gerais, para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios decorrentes deste Contrato.

E, por estarem ajustadas, firmam as partes este instrumento assinado eletronicamente.



Documento assinado eletronicamente por **Alexsandro Carlos de Oliveira Nunes, Tenente-Coronel**, em 28/11/2025, às 09:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thabata Guidine Ferreira Ribeiro, 3º Sargento**, em 28/11/2025, às 09:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **128226403** e o código CRC **8478ED6B**.



ESTADO DE MINAS GERAIS

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS

Processos de Compras e Despesas - 5COB

Versão v.20.09.2020.

CBMMG/5COB/COMPRAS/DESPESA

Governador Valadares, 12 de novembro de 2025.

ANEXO IV – SUGESTÕES DE MODELOS DE DECLARAÇÕES

DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DE TRABALHO DEGRADANTE OU FORÇADO

A _____, CNPJ nº _____, com sede à _____, declara, sob as penas da lei, que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observado o disposto nos incisos III e IV do artigo 1º e no inciso III do artigo 5º da Constituição Federal.

Data e local.

Assinatura do Representante Legal da Empresa

(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

DECLARAÇÃO DE VISTORIA

Em cumprimento à possibilidade facultativa descrita no Edital do **Pregão Eletrônico nº 1401408 000012/2025**, **Processo nº 1401408 000012/2025**, declaro que o Sr. _____, CPF _____, devidamente credenciado pela empresa _____, CNPJ: _____, compareceu e vistoriou irrestritamente os locais onde serão executados os serviços objeto da licitação em apreço, e tomou plena ciência das condições locais e das dificuldades existentes, bem como de todas as informações e elementos técnicos, necessários à execução dos serviços a serem licitados.

Por ser verdade, firmamos a presente declaração para que produza seus efeitos de direito.

Data e local.

Assinatura

(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTORIA

Em cumprimento à possibilidade facultativa descrita no Edital do **Pregão Eletrônico nº 1401408 000012/2025**, **Processo nº 1401408 000012/2025**, a _____, CNPJ nº _____, com sede à _____, declara, sob as penas da lei, que opta pela não realização

de visita técnica, considerando a descrição do serviço contida no Termo de Referência, Anexo do Edital.

Declara e assume inteiramente a responsabilidade e consequências por essa omissão, se compromete a não alegar desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes como justificativa para se eximir das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto deste pregão.

Por ser verdade, firmamos a presente declaração para que produza seus efeitos de direito.

Data e local.

Assinatura



Documento assinado eletronicamente por **Thabata Guidine Ferreira Ribeiro, 3º Sargento**, em 14/11/2025, às 11:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alexsandro Carlos de Oliveira Nunes, Tenente-Coronel**, em 28/11/2025, às 09:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **127195600** e o código CRC **54CE85E7**.