



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA**  
**ESTADO DE MATO GROSSO**

**TERMO DE REFERÊNCIA**  
**N.º 005-2026 - MURO DO ESTÁDIO MUNICIPAL**

**1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO**

1.1. A presente contratação tem por objeto a EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DE ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF EM ÁGUA BOA, COM RECURSOS DO TERMO DE CONVÊNIO N.º 2133-2025 (SINFRA-PRO-2023/12225), FIRMADO ENTRE A SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA (SINFRA) E O MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA – MT, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos:

- 1.1.1. ANEXO A – MATRIZ DE RISCOS;
- 1.1.2. ANEXO B – JUSTIFICATIVA DE NÃO ELABORAÇÃO DE ETP;
- 1.1.3. ANEXO C – DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTORIA;
- 1.1.4. ANEXO D – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO;
- 1.1.5. ANEXO E – MODELO DE TERMO DE CONTRATO;
- 1.1.6. ANEXO F – PROJETOS, ORÇAMENTO E CRONOGRAMA.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL
1	3971766	EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DE ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF EM ÁGUA BOA, COM RECURSOS DO TERMO DE CONVÊNIO N.º 2133-2025 (SINFRA-PRO-2023/12225), FIRMADO ENTRE A SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA (SINFRA) E O MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA – MT	<b>R\$ 839.633,16</b> (oitocentos e trinta e nove mil seiscentos e trinta e três reais e dezesseis centavos), sendo que R\$ 600.000,00 (seiscentos mil reais) serão repassados pela SINFRA e R\$ 239.633,16 (duzentos e trinta e nove mil seiscentos e trinta e três reais e dezesseis centavos) serão a título de contrapartida financeira por parte da Prefeitura Municipal de Água Boa-MT

- 1.2. O objeto da licitação tem a natureza de obra.
- 1.3. O serviço é enquadrado como contratado por escopo.
- 1.4. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MAIOR DESCONTO.
  - 1.4.1. Os descontos serão exclusivamente incididos sobre os preços unitários de todos os insumos, inclusive os insumos relacionados à mão de obra.
- 1.5. O modo de disputa será ABERTO: hipótese em que os licitantes apresentarão suas propostas por meio de lances públicos, sucessivos e crescentes;
- 1.6. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados critérios de desempate do art. 60 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.
- 1.7. Após a fase de lances, no prazo de até 12 (doze) horas, o licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, planilha resumida, planilha sintética, planilha analítica, cronograma físico-financeiro detalhamento do BDI e dos encargos sociais, ajustado ao preço ofertado, podendo ser prorrogado uma única vez por igual período, mediante justificativa formal.
  - 1.7.1. A proposta de preço deverá ser apresentada em uma única via devidamente assinada, pelo representante da empresa e pelo responsável técnico, com valores expressos em reais, sem emendas, rasuras ou entrelinhas.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

1.7.2. A planilha da proposta de preço deverá ser apresentada em uma via em arquivo eletrônico em formato Excel, protegida, que permita somente a cópia dos dados inseridos, com finalidade de facilitar a análise da referida proposta.

1.7.3. A empresa deverá apresentar, ainda, a planilha orçamentária TRUNCADA em todos os itens que resultarem de somas ou multiplicações, considerando apenas 2 (duas) casas decimais após a vírgula, com a finalidade de facilitar a análise da referida proposta. 1.7.4. A validade, que não poderá ser inferior a 60 (Sessenta) dias, contados a partir da abertura do envelope de propostas de preços.

1.8. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados na Planilha Orçamentária.

1.9. A presente contratação adotará como regime de execução a empreitada por preço global, sem dedicação exclusiva de mão de obra.

1.10. O PRAZO DE EXECUÇÃO é de 90 (noventa) dias e a VIGÊNCIA DO CONTRATO será de 180 (cento e oitenta) dias, sendo prorrogável na forma do art. 111, I, da Lei n.º 14.133/2021.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente contratação tem por objeto a **execução de muro em alvenaria estrutural no Estádio Municipal Irineu Spenthof**, no Município de Água Boa/MT, com recursos do **Termo de Convênio n.º 2133-2025 (SINFRA-PRO-2023/12225)**, firmado entre a **Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística – SINFRA** e o Município.

2.2. O **muro de fechamento perimetral** constitui elemento essencial à adequada operação, preservação e gestão do equipamento público, por se tratar de estrutura diretamente vinculada a:

2.2.1. **Segurança patrimonial e integridade do bem público**, reduzindo vulnerabilidades a acessos indevidos, depredações, furtos e danos ao patrimônio municipal;

2.2.2. **Controle de acesso e organização do uso do espaço**, permitindo a definição de entradas/saídas, delimitação física do perímetro e melhor gestão de circulação de pessoas durante atividades esportivas, treinos e eventos;

2.2.3. **Segurança dos usuários**, contribuindo para mitigar riscos associados à presença de pessoas em áreas não destinadas ao público e ao uso desordenado do estádio fora de horários e condições adequadas;

2.2.4. **Condições de manutenção e conservação**, com impacto na redução de ocorrências e custos recorrentes de reparos decorrentes de uso irregular, além de facilitar rotinas de limpeza, inspeção e zeladoria;

2.2.5. **Atendimento ao objeto pactuado no instrumento de convênio**, garantindo a execução do escopo previsto e o adequado emprego dos recursos repassados, com entrega de resultado físico compatível com as obrigações assumidas pelo Município.

2.3. A solução definida (**alvenaria estrutural**) decorre da necessidade de uma estrutura **robusta, durável e compatível com as condições de uso e exposição**, assegurando desempenho e vida útil adequados, conforme projeto e especificações técnicas, com execução orientada por normas técnicas aplicáveis e boas práticas de engenharia.

2.4. O investimento estimado para a execução é de **R\$ 839.633,16**, sendo **R\$ 600.000,00** de repasse pela SINFRA e **R\$ 239.633,16** de **contrapartida financeira** do Município de Água Boa/MT. A contratação é necessária para viabilizar a implementação integral do objeto conveniado, promover a adequada funcionalidade do Estádio Municipal e assegurar a proteção do patrimônio público, com benefícios diretos à coletividade usuária do equipamento.

## 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERANDO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A solução adotada consiste na **execução de muro em alvenaria estrutural para fechamento perimetral do Estádio Municipal Irineu Spenthof**, em Água Boa/MT, conforme **projeto técnico elaborado pela equipe técnica da Prefeitura**, devidamente



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

aprovado pela SINFRA no âmbito do **Termo de Convênio n.º 2133-2025 (SINFRA-PRO-2023/12225)**. Nesta etapa, o Município promove a **licitação para contratação de empresa especializada** para a execução integral dos serviços, com fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e demais insumos necessários, atendendo às especificações, memoriais, quantitativos e demais peças técnicas do projeto.

### **Visão integrada da solução**

3.2. A solução foi estruturada para garantir **segurança, durabilidade, eficiência de manutenção e controle de acesso**, contemplando:

3.2.1. implantação do muro conforme **traçado, dimensões, fundações e padrões construtivos** definidos em projeto;

3.2.2. execução com **alvenaria estrutural**, visando robustez, desempenho e vida útil compatíveis com o uso público e exposição às intempéries;

3.2.3. acabamentos e elementos complementares previstos nos documentos técnicos, assegurando desempenho físico e estabilidade.

### **Ciclo de vida do objeto**

3.3. Considerando o ciclo de vida, a solução abrange as seguintes fases:

#### **3.3.1. Planejamento e concepção (concluída)**

3.3.1.1. Levantamento de necessidades, definição do escopo, solução construtiva e diretrizes técnicas pela equipe municipal;

3.3.1.2. Elaboração do projeto e peças técnicas pela equipe da Prefeitura;

3.3.1.3. Aprovação do projeto e enquadramento no instrumento de convênio junto à SINFRA.

#### **3.3.2. Contratação e execução (fase atual)**

3.3.2.1. Realização do procedimento licitatório para seleção da contratada;

3.3.2.2. Mobilização, execução dos serviços conforme projeto aprovado e cumprimento das normas técnicas, exigências contratuais e cronograma;

3.3.2.3. Acompanhamento, fiscalização e medições pela equipe técnica do Município, garantindo conformidade técnica e documental.

#### **3.3.3. Comissionamento, recebimentos e entrega do objeto**

3.3.3.1. Vistoria final, testes/verificações aplicáveis, correções de não conformidades e ajustes;

3.3.3.2. Emissão do **recebimento provisório** e, após o período de garantia/observação, **recebimento definitivo**, com registro do "as built" e entrega do acervo técnico quando aplicável;

3.3.3.3. Formalização do encerramento da execução e consolidação da prestação de contas do convênio.

#### **3.3.4. Operação, uso e manutenção (pós-entrega)**

3.3.4.1. Utilização do equipamento público com **melhor controle de acesso**, segurança patrimonial e organização operacional;

3.3.4.2. Manutenção preventiva e corretiva do muro (inspeções periódicas, reparos localizados, pintura/revestimentos quando previstos, recomposição de trechos em caso de ocorrências);

3.3.4.3. Redução de custos recorrentes com depredações e intervenções emergenciais, elevando a eficiência da gestão do estádio.

#### **3.3.5. Desmobilização/adequações futuras (final de vida útil)**

3.3.5.1. Caso haja futuras ampliações/adequações do estádio, o muro em alvenaria estrutural permite intervenções localizadas e readequações, desde que tecnicamente justificadas e compatíveis com a estabilidade global do conjunto.

### **Sustentabilidade e durabilidade da solução**

3.4. A escolha da alvenaria estrutural prioriza uma solução **de baixa complexidade operacional**, com **materiais amplamente disponíveis, boa resistência mecânica, menor necessidade de manutenção recorrente** e desempenho compatível com o uso público. A execução conforme projeto aprovado e fiscalização sistemática garantem a qualidade da entrega e a maximização da vida útil do objeto.

3.5. Dessa forma, a solução como um todo está alinhada ao planejamento realizado pelo Município, à aprovação técnica da SINFRA e às necessidades de operação do Estádio Municipal,



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

assegurando **entrega eficiente, durável e economicamente racional ao longo de todo o ciclo de vida do objeto.**

#### 4. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

4.1. Os serviços a serem contratados não se enquadram em quaisquer das atividades abaixo descritas, cuja execução indireta é vedada:

4.1.1. que envolvam a tomada de decisão ou posicionamento institucional nas áreas de planejamento, coordenação, supervisão e controle;

4.1.2. que sejam considerados estratégicos para o órgão ou a entidade, cuja terceirização possa colocar em risco o controle de processos e de conhecimentos e tecnologias;

4.1.3. que estejam relacionados ao poder de polícia, de regulação, de outorga de serviços públicos e de aplicação de sanção; e

4.1.4. que sejam inerentes às categorias funcionais abrangidas pelo plano de cargos do órgão ou da entidade, exceto disposição legal em contrário ou quando se tratar de cargo extinto, total ou parcialmente, no âmbito do quadro geral de pessoal.

4.1.5. Os serviços auxiliares, instrumentais ou acessórios poderão ser executados de forma indireta, vedada a transferência de responsabilidade para a realização de atos administrativos ou a tomada de decisão para o contratado.

4.2. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

#### 5. CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE

5.1. A execução do objeto deverá observar critérios de sustentabilidade, com foco em **durabilidade, redução de impactos ambientais, conformidade legal e destinação adequada de resíduos**, sem prejuízo das demais exigências técnicas do Termo de Referência e das normas aplicáveis.

##### Diretrizes gerais

5.2. A Contratada deverá adotar práticas que priorizem **vida útil, robustez e baixa necessidade de manutenção**, evitando retrabalhos, desperdícios de materiais e intervenções corretivas recorrentes.

5.3. Deverão ser minimizados os impactos ao entorno do **Estádio Municipal Irineu Spenthof**, mediante organização do canteiro, controle de acessos, limpeza contínua e isolamento/sinalização das áreas de obra.

##### Licenciamento e conformidade ambiental

5.4. A Contratada deverá cumprir integralmente a legislação ambiental aplicável e **obter/manter válidas as licenças e autorizações exigíveis ao empreendimento**, quando aplicável, bem como atender às condicionantes eventualmente impostas.

5.5. Quando exigido pela Administração, deverão ser apresentados os documentos ambientais pertinentes às fases de execução e entrega do objeto, conforme procedimentos definidos neste TR.

##### Gestão de resíduos da construção civil (RCC)

5.6. A Contratada deverá implementar e manter rotinas de **segregação, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequada** dos resíduos gerados na obra, em conformidade com a **Resolução CONAMA n.º 307/2002** e demais normas pertinentes.

5.7. É **vedado** o descarte de resíduos em locais não licenciados, tais como bota-fora irregular, encostas, corpos d'água, áreas protegidas, lotes vagos ou quaisquer áreas sem autorização ambiental.

5.8. A Contratada deverá **comprovar a destinação final** mediante documentos de transporte e recebimento/destinação emitidos por operador/área licenciada (quando aplicável), mantendo arquivo disponível para fiscalização.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

### **Materiais e insumos com origem regular**

5.9. Materiais e produtos empregados na obra deverão possuir **procedência regular**, com atendimento às especificações técnicas e à legislação vigente.

5.10. Para produtos de origem florestal eventualmente utilizados (ex.: madeira para formas, escoramentos e similares), a Contratada deverá comprovar **origem legal**, mediante documentação fiscal e ambiental pertinente (quando aplicável), mantendo os comprovantes disponíveis à fiscalização.

### **Controle de poeira, ruído e limpeza do canteiro**

5.11. A Contratada deverá adotar medidas de controle de **poeira, ruído e partículas**, especialmente durante cortes, demolições, movimentação de materiais e transporte.

5.12. O canteiro e áreas de circulação deverão permanecer **limpos e organizados**, com remoção periódica de entulhos e materiais excedentes, evitando obstruções e riscos aos usuários do entorno.

### **Responsabilidade**

5.13. A Contratada é **inteiramente responsável** pela implementação das práticas de sustentabilidade aqui previstas, pela conformidade ambiental da execução e pela destinação adequada dos resíduos, sem prejuízo das sanções contratuais e legais aplicáveis em caso de descumprimento.

## **6. SUBCONTRATAÇÃO**

6.1.1. É permitida a subcontratação exclusivamente da etapa de ESQUADRIAS, vedada a subcontratação das demais etapas/serviços do objeto, permanecendo a contratada integralmente responsável pela execução, qualidade, prazos, encargos e obrigações contratuais.

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

6.1.3. A subcontratação depende de autorização prévia do Contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

6.1.4. O Contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

6.1.5. É vedada a subcontratação 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 contratação 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.

## **7. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO**

7.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total.

7.2. Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, será exigida garantia adicional do fornecedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta.

7.3. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo em 30 (trinta) dias, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato.

7.3.1. A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA ESTADO DE MATO GROSSO

- 7.3.2. Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.
- 7.3.3. A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.
- 7.3.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual.
- 7.3.5. Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.
- 7.4. Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 7.5. 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 competente.
- 7.6. 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.
- 7.7. Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.
- 7.7.1. O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).
- 7.8. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:
- 7.8.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 7.8.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
- 7.8.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado.
- 7.9. Em caso de seguro-garantia, a apólice deverá ter cobertura para pagamento direto ao empregado após decisão definitiva em processo administrativo que apure montante líquido e certo a ele devido em razão de inadimplência do Contratado, independentemente de trânsito em julgado de decisão judicial.
- 7.10. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 7.11. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.
- 7.12. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada.
- 7.13. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA ESTADO DE MATO GROSSO

7.13.1. O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

7.13.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

7.14. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

7.14.1. A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.

7.14.2. A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

7.15. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

7.15.1. Em se tratando de serviços executados com dedicação exclusiva de mão de obra, a garantia somente será liberada ante a comprovação de que o Contratado pagou todas as verbas rescisórias decorrentes da contratação, sendo que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia deverá ser utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas, incluindo suas repercussões previdenciárias e relativas ao FGTS, observada a legislação que rege a matéria;

7.15.2. Também poderá haver liberação da garantia se a empresa comprovar que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho;

7.15.3. Por ocasião do encerramento da prestação dos serviços Contratados, a Administração Contratante poderá utilizar o valor da garantia prestada para o pagamento direto aos trabalhadores vinculados ao contrato no caso da não comprovação: (1) do pagamento das respectivas verbas rescisórias ou (2) da realocação dos trabalhadores em outra atividade de prestação de serviços.

7.16. O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.

7.17. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

7.18. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.

### **8. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO**

8.1. A avaliação 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 interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 07h30min às 11h30min ou das 13h30 min às 17h30 min, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (66) 3468-6400 ou pelo e-mail [protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br](mailto:protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br).

8.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

8.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

8.4. Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.5. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o Contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

### 9. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

RESUMO DO MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO	
FASE	DESCRIÇÃO
CONTRATO	ASSINATURA em até 5 (cinco) dias úteis, prorrogado uma vez, por igual período.  Assinatura será feita por meio da plataforma D4Sing. Registro da empresa contratada e dos profissionais no CREA/CAU ou CRT no Estado de Mato Grosso e ART/RRT OU TRT DE EXECUÇÃO DA OBRA, envio em até 5 (cinco) dias úteis, prorrogado uma vez, por igual período.  A documentação deverá ser enviada para o Protocolo Externo ( <a href="https://www.gp.srv.br/protocolo_aguaboa/servlet/login_externo">https://www.gp.srv.br/protocolo_aguaboa/servlet/login_externo</a> )
	REUNIÃO INICIAL agendada em até 5 (cinco) dias úteis, prorrogado uma vez, por igual período.
	AUTORIZAÇÃO DE INÍCIO DE OBRA (AIO) pelo Fiscal Técnico do Contrato EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO, com início da execução no prazo improrrogável de 10 (dez) dias úteis.
EXECUÇÃO	MEDIÇÕES, envio a cada 30 (trinta) dias.  A documentação deverá ser enviada para o Protocolo Externo ( <a href="https://www.gp.srv.br/protocolo_aguaboa/servlet/login_externo">https://www.gp.srv.br/protocolo_aguaboa/servlet/login_externo</a> )
	RECEBIMENTO PROVISÓRIO, no prazo de até 30 (trinta) dias.
RECEBIMENTO	RECEBIMENTO DEFINITIVO, no prazo de até 60 (sessenta) dias.

9.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

9.1.1. Assinatura do Contrato no prazo de 5 (cinco) dias úteis depois do envio com o *link* para assinatura digital ou eletrônica via e-mail pela CONTRATANTE. O prazo para assinatura do contrato poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado aceito pela Administração;

9.1.2. Após a assinatura do Contrato, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a Contratada deverá apresentar Registro ou inscrição da empresa contratada e dos profissionais no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) e/ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais) no Estado de Mato Grosso em plena validade e ART/RRT ou TRT de execução da obra;

9.1.3. Após a assinatura do Contrato a Contratada em até 5 (cinco) dias úteis, deverá ser agendada uma reunião inicial onde será apresentado o modelo de execução e fiscalização do objeto;

9.1.3.1. A Ordem de Serviço somente poderá ser emitida após a expedição da Autorização de Início de Obra (AIO) pelo Fiscal Técnico do Contrato, a qual deverá atestar o cumprimento de todos os requisitos legais, técnicos e documentais indispensáveis ao início da execução.

9.1.3.1.1. Sem a referida autorização, fica vedado o início de qualquer atividade relacionada à obra ou serviço objeto do contrato, sendo de inteira responsabilidade da Contratada aguardar a formal liberação emitida pelo Fiscal Técnico.

9.1.4. Emissão da Ordem de Serviço (OS);

9.1.5. Para o início das atividades de construção, é imperativo que sejam cumpridos determinados requisitos essenciais, os quais asseguram o alinhamento da obra com as normativas técnicas, legais e ambientais vigentes. A observância desses requisitos não só facilita um processo construtivo organizado e eficiente, mas também garante a segurança e conformidade do empreendimento. A lista de itens obrigatórios inclui:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA ESTADO DE MATO GROSSO

- 9.1.5.1. Revisão do Checklist de Documentos e Procedimentos Necessários: Antes de dar início à obra, deve-se realizar uma revisão minuciosa de todos os documentos e procedimentos exigidos, garantindo que nada seja omitido;
- 9.1.5.2. Relatório Fotográfico Atualizado do Local: É necessária a elaboração de um relatório fotográfico que documente as condições atuais do local onde a obra será executada, servindo como referência para futuras comparações e avaliações;
- 9.1.5.3. Projetos Necessários Conforme Orientações Técnicas: Todos os projetos devem estar de acordo com as orientações técnicas OT - IBR 001/2006 e OT - IBR 008/2020 emitidas pelo Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (Ibraop), assegurando a adequação aos padrões de qualidade e segurança;
- 9.1.5.4. Orçamento Completo: Deve-se elaborar e apresentar um orçamento detalhado da obra, incluindo todos os custos previstos, para assegurar a viabilidade financeira do projeto;
- 9.1.5.5. Responsabilidade Técnica pela Execução: Para cada profissional envolvido, deve-se registrar uma ART/RRT/TRT, comprovando a responsabilidade técnica sobre os serviços a serem prestados;
- 9.1.5.6. Responsabilidade Técnica pela Fiscalização: Além das ART/RRT/TRT de execução, é necessário apresentar uma ART/RRT/TRT específica para as atividades de fiscalização da obra;
- 9.1.5.7. Recurso em Conta: Antes do início da obra, deve-se assegurar a disponibilidade de recursos financeiros suficientes para cobrir as despesas iniciais do projeto, evitando interrupções por falta de financiamento;
- 9.1.5.8. O cumprimento destes requisitos é fundamental para o início da obra, assegurando que todas as etapas do projeto sejam realizadas dentro dos parâmetros legais, técnicos e de segurança estabelecidos;
- 9.1.6. Início da execução, no prazo improrrogável de 10 (dez) dias úteis da data de emissão da Ordem de Serviço (OS);
- 9.1.7. A contar da emissão da OS a contratada deverá solicitar, obrigatoriamente, medições a cada 30 (trinta) dias corridos;
- 9.1.8. Na fase de solicitação de medição, a empresa contratada deve apresentar - obrigatoriamente - um conjunto de documentos detalhados, que são fundamentais para a avaliação do progresso da obra e para a liberação dos pagamentos correspondentes aos serviços executados. Estes documentos devem oferecer uma visão abrangente e precisa do trabalho realizado, garantindo transparência e conformidade com os termos contratuais estabelecidos. Os documentos exigidos incluem:
- 9.1.8.1. Planilha de Medição Resumida Emitida no Orçafascio: Um documento sintético que apresenta, de forma resumida, os serviços que foram medidos, facilitando uma visão geral do progresso da obra;
- 9.1.8.2. Planilha de Medição Detalhada Emitida no Orçafascio: Uma versão detalhada da planilha de medição, que inclui todas as especificações dos serviços executados, quantidades e valores, conforme registrados no sistema Orçafascio;
- 9.1.8.3. Memória de Cálculo: Documento que fornece detalhes sobre o cálculo das quantidades de serviços realizados, incluindo informações específicas sobre cada ambiente ou setor da obra em que o serviço foi executado;
- 9.1.8.4. Relatório Fotográfico com Fotos Georreferenciadas e Datas: Este relatório deve conter fotografias de cada item de serviço executado, com as imagens devidamente georreferenciadas e datadas. Cada foto deve ser acompanhada por uma descrição que corresponda aos itens e descrições presentes na planilha orçamentária, por exemplo, "1.4.3 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO";
- 9.1.8.5. Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;
- 9.1.8.6. Comprovações do Controle Tecnológico, conforme ANEXO C - PLANO DE CONTROLE TECNOLÓGICO.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA ESTADO DE MATO GROSSO

9.1.8.7. Documentos Complementares em Caso de Primeira Medição ou Alterações: Na primeira medição ou sempre que houver alterações significativas, devem ser apresentados documentos adicionais, tais como a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) de Execução e Fiscalização, o Cadastro Nacional de Obra (CNO), e o Contrato de Prestação de Serviço com os profissionais designados para a Administração Local;

9.1.8.8. A apresentação meticulosa destes documentos é essencial não apenas para a validação dos serviços realizados, mas também para assegurar a transparência e a eficácia da gestão contratual entre as partes envolvidas.

9.1.8.9. Com o objetivo de garantir a conformidade e a eficiência na gestão dos contratos de obras, estabeleço os seguintes procedimentos e prazos para a realização e envio das medições de obras.

9.1.8.9.1. Periodicidade das Medições: a empresa contratada deve realizar medições a cada 30 (trinta) dias, contando a partir da data de emissão da Ordem de Serviço;

9.1.8.9.2. Prazo para Envio das Medições: A empresa possui um prazo inicial de 5 (cinco) dias úteis após o término de cada período de 30 (trinta) dias para enviar a medição correspondente. Caso a medição não seja enviada dentro deste prazo, a empresa deverá ser notificada pela não emissão da medição mensal;

9.1.8.9.3. Prazo de análise das medições: para análise de medições pelo Fiscal Técnico do contrato é de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da medição, prorrogáveis uma única vez por igual período, mediante justificativa.

9.1.8.9.3.1. Esse prazo aplica-se tanto à emissão inicial quanto à análise de todas as revisões eventualmente encaminhadas.

9.1.8.9.4. Correção de Equívocos: Após o envio da medição, se houver equívocos, o prazo para a primeira correção é de 3 (três) dias úteis. Caso seja necessária uma segunda correção, o prazo será de 2 (dois) dias úteis. A partir da terceira correção, deverá ser emitida uma Notificação por não realização da medição mensal;

9.1.8.9.5. Análise Completa e Objetiva: A análise da medição enviada deve ser completa e objetiva, pontuando todas as correções necessárias. Todo o recebimento e resposta das medições deve ser protocolar via protocolo externo.

9.1.8.9.6. A não entrega de qualquer documentação solicitada na medição acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

9.1.9. A execução inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do previsto em cronograma físico-financeiro implicará em glosa do valor pago, em conformidade com o INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR) - INDICADOR N.º 1 – EXECUTAR OS SERVIÇOS CONFORME CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO;

9.1.10. No ato do recebimento definitivo da obra, a empresa contratada é obrigada a apresentar uma série de documentos essenciais, sem os quais a obra não será oficialmente aceita. Esses documentos são indispensáveis para assegurar a conformidade da construção com as normativas vigentes e garantir a segurança e adequação do imóvel para uso. A lista de documentos inclui:

9.1.10.1. Relatório Fotográfico completo, abrangendo todos os ambientes, esquadrias e equipamentos, para documentar o estado da obra no momento da entrega;

9.1.10.2. Declaração de ciência da contratada, comprometendo-se a cumprir com a garantia quinquenal da obra, caso seja requerida, assegurando a correção de possíveis defeitos ou vícios construtivos identificados dentro desse prazo;

9.1.10.3. Certidão de Baixa da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT), conforme aplicável, evidenciando a conclusão e responsabilidade técnica pela obra;

9.1.10.4. É imperativo que a contratada cumpra com a entrega de todos os documentos mencionados, sob pena de a obra não ser considerada recebida, o que pode acarretar implicações legais e administrativas.

9.1.11. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, quando constatados, após a assinatura do contrato, erros ou omissões no orçamento relativos a pequenas variações quantitativas nos serviços contratados, em regra, pelo fato de o



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

objeto ter sido contratado por "preço certo e total", não se mostra adequada a prolação de termo aditivo, conforme cláusula de expressa concordância do contratado com o projeto básico, prevista no art. 13, inciso II, do Decreto Municipal n.º 3.862, de 11 de maio de 2022.

9.1.12. As solicitações dos procedimentos abaixo relacionados deverão ser feitas pela contratada obrigatoriamente por meio do link: [https://www.gp.srv.br/protocolo\\_aguaboa/servlet/login\\_externo](https://www.gp.srv.br/protocolo_aguaboa/servlet/login_externo) no qual será gerado um protocolo e posterior análise do fiscal técnico.

9.1.13. As decisões sobre as solicitações e as reclamações relacionadas à execução dos contratos e os indeferimentos aos requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do contrato serão efetuados no prazo de 30 (trinta) dias, contado da data do protocolo do requerimento, exceto se houver disposição legal ou cláusula contratual que estabeleça prazo específico.

9.1.13.1. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, desde que motivado.

9.1.13.2. As decisões serão tomadas pelo fiscal do contrato, pelo gestor do contrato ou pela autoridade superior, nos limites de suas competências.

9.1.14. O pagamento correspondente à última medição será efetuado exclusivamente após a conclusão integral do recebimento definitivo do objeto contratado, sendo estipulado que o montante referente a essa medição não poderá ser inferior a 10% do valor total do contrato, considerando aditamentos e demais alterações.

PROCEDIMENTO	DOCUMENTOS	PRAZO DE ANÁLISE/ EMISSÃO
<b>CONTRATO</b>	Garantia de Execução	5 (cinco) dias úteis, prorrogado uma vez, por igual período
	Ata de Reunião Inicial	
	PLE - Planilha de Levantamento de Eventos e Cronograma de Barras (Gantt)	
<b>AUTORIZAÇÃO DE INÍCIO DE OBRA (AIO)</b>	Revisão do Checklist de Documentos e Procedimentos Necessários	5 (cinco) dias úteis, prorrogado uma vez, por igual período
	Relatório Fotográfico Atualizado do Local	
	Projetos Necessários Conforme Orientações Técnicas	
	Orçamento Completo	
	Alvará de Execução	
	Projeto de Incêndio Aprovado	
	Projeto de Alta Tensão Aprovado	
	Licenciamento Ambiental (Licença Prévia (LP) e Licença de Instalação (LI))	
	Responsabilidade Técnica pela Execução	
	Responsabilidade Técnica pela Fiscalização	
	Recurso em Conta	
	Planilha de Levantamento de Eventos	
	Cronograma de Barras (Gantt)	
Cronograma de itens não financiáveis (Execução Direta)		
<b>MEDIÇÃO</b>	Ofício de Solicitação	5 (cinco) dias úteis, prorrogado uma vez, por igual período
	Planilha de medição resumida emitida no Orçafascio	
	Planilha de medição emitida no Orçafascio	
	Memória de Cálculo contendo informações individuais como o ambiente que foi executado o serviço;	
	Relatório fotográfico com fotos georreferenciadas e datas, e contendo pelo menos uma foto de cada item executado e na descrição citar o item e descrição, conforme planilha orçamentária, exemplo: "1.4.3 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO"	
	Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto	
	Comprovações do Controle Tecnológico, conforme ANEXO C - PLANO DE CONTROLE TECNOLÓGICO	



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

	Além dos documentos acima elencados na 1.ª Medição ou sempre que houver alteração deverá ser apresentado: ART/RRT de Execução, ART/RRT de Fiscalização, Cadastro Nacional de Obra (CNO) e Contrato de Prestação de Serviço com os profissionais estipulados na Administração Local	
<b>ADITIVO DE PRAZO</b>	Ofício de solicitação com justificativa para o aditivo e documentos que comprovem a necessidade	5 (cinco) dias úteis, prorrogado uma vez, por igual período
	Novo cronograma físico-financeiro	
<b>ADITIVO DE VALOR</b>	Ofício de solicitação com justificativa para o aditivo e documentos que comprovem a necessidade	30 (trinta) dias, prorrogado uma vez, por igual período
	Projetos Atualizados (quando houver alterações) ou Justificativa da não aplicabilidade	
	Planilha orçamentária completa (Resumida, Sintética, CPUS, Mapa de Cotações)	
	Memória de Cálculo	
	Novo cronograma físico-financeiro	
<b>RESPOSTA A NOTIFICAÇÕES</b>	ART do responsável pela atualização dos projetos (quando houver alterações)	30 (trinta) dias, prorrogado uma vez, por igual período
	ART da Planilha Orçamentária	
<b>RESPOSTA A NOTIFICAÇÕES</b>	Ofício de solicitação com justificativas ou esclarecimentos, bem como adoção de eventuais providências, sobre os fatos abaixo relacionados	30 (trinta) dias, prorrogado uma vez, por igual período
<b>REAJUSTE OU REEQUILÍBRIO</b>	Ofício de solicitação com justificativa para o reajuste/reequilíbrio e documentos que comprovem a necessidade	30 (trinta) dias, prorrogado uma vez, por igual período
<b>RECEBIMENTO PROVISÓRIO</b>	Ofício de solicitação	30 (trinta) dias
<b>RECEBIMENTO DEFINITIVO</b>	Certificado de Conclusão de Obra (Habite-se)	60 (sessenta) dias
	Laudo de Vistoria e Aprovação emitido pela Energisa	
	Manuais do Proprietário	
	Documentação As Built	
	Certidão Negativa de Débito (CND) da obra junto à Receita Federal	
	Relatório Fotográfico completo, abrangendo todos os ambientes, esquadrias e equipamentos, para documentar o estado da obra no momento da entrega	
	Declaração de ciência da contratada à garantia quinquenal	
	Certidão de Baixa da Responsabilidade Técnica	
Licença de Operação (LO)		

9.1.15. A não entrega de qualquer documentação solicitada acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

9.1.16. O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n.º 14.133/2021.

## 10. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

10.1. Após ateste dos serviços pelo Fiscal Técnico do Contrato o mesmo deverá elaborar INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR), conforme informações abaixo.

10.2. O objetivo é que durante a vigência do contrato, a Administração adotará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), de acordo com os parâmetros estabelecidos pela Instrução Normativa SEGES/MP nº 05/2017 e suas alterações posteriores, para o acompanhamento da execução contratual e aferição da qualidade e da eficiência dos serviços.

10.3. Seguirá a seguinte metodologia:

10.3.1. O presente IMR contempla 01 (um) indicador de desempenho, cujas metas serão monitoradas pela fiscalização do contrato:



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

INDICADOR

N.º 1 – EXECUTAR OS SERVIÇOS CONFORME CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

10.3.2. O indicador acima representa variável passível de controle pela Contratada, sendo possível à Administração mensurar a efetividade da execução contratual.

10.3.3. A fiscalização do contrato realizará o acompanhamento e a avaliação mensal da execução dos serviços, mediante o preenchimento de Planilha de Controle dos Serviços Executados, conforme modelo definido pela própria fiscalização.

10.3.4. Durante a execução contratual, poderão ser realizadas vistorias presenciais ou remotas, de forma aleatória ou previamente agendada, no local de execução da obra ou na sede da contratada, a critério da fiscalização, especialmente em caso de indícios de descumprimento de metas.

10.3.5. O resultado da avaliação mensal será comunicado à Contratada até o 5º (quinto) dia útil subsequente ao encerramento de cada período de medição, para que a Contratada possa proceder à emissão da fatura correspondente.

10.3.6. O valor devido à Contratada, a título de pagamento, será calculado com base nos percentuais de cumprimento das metas estabelecidas no presente IMR.

10.3.7. Os pagamentos serão proporcionais ao atendimento das metas, conforme metodologia e faixas de ajuste estabelecidas neste Instrumento.

10.3.8. A aplicação do IMR não constitui, por si só, sanção administrativa, não excluindo a possibilidade de aplicação das penalidades cabíveis previstas na legislação e no contrato.

### INDICADOR N.º 1 – ENTREGA DOS SERVIÇOS DENTRO DOS PRAZOS ESTABELECIDOS NO TERMO DE REFERÊNCIA

ITEM	DESCRIÇÃO
<b>Finalidade</b>	Garantir atendimento célere às demandas do órgão e evitar prejuízos ao correto cumprimento de todas as fases do cronograma e à entrega final no prazo fixado.
<b>Meta a Cumprir</b>	100% dos serviços ACUMULADO realizados e adequados à perspectiva da Administração.
<b>Instrumento de Medição</b>	Planilha de Controle dos Serviços Executados, conforme modelo da Fiscalização.
<b>Forma de Acompanhamento</b>	Avaliação mensal da execução dos serviços, conforme o cronograma e metas estabelecidas, com registro dos resultados na Planilha de Controle.
<b>Periodicidade</b>	Mensal
<b>Mecanismo de Cálculo</b>	$\% \text{ de serviços acumulados adequados executados no mês} = \left[ \frac{\text{Total de Serviços Acumulados Executados}}{\text{Total de Serviços Acumulados Previsto}} \times 100 \right]$
<b>Faixas de ajuste no pagamento</b>	a) Cumprimento entre 85% a 100% dos serviços: Recebimento de 100% da fatura; b) Cumprimento entre 75% a 84% dos serviços: Recebimento de 99% da fatura; c) Cumprimento entre 65% a 74% dos serviços: Recebimento de 98% da fatura; d) Cumprimento entre 59% a 64% dos serviços: Recebimento de 97% da fatura.
<b>Sanção</b>	Caso o percentual de cumprimento dos serviços acumulados mensais seja inferior a 59%, será aplicada multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor total dos serviços não executados no período de medição, calculada conforme a fórmula: $\text{Multa} = \left[ (\text{Total Acumulado Previsto} - \text{Total Acumulado Executado}) \times 0,05 \right]$

## 11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

11.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

- 11.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 11.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;
- 11.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017;
- 11.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
- 11.6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;
- 11.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
- 11.6.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
- 11.6.4. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
- 11.7. fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- 11.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 11.9. Cientificar o órgão de representação judicial do Município de Água Boa para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
- 11.10. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
- 11.10.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
- 11.10.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
- 11.10.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
- 11.10.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura;
- 11.10.5. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
- 11.11. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
- 11.12. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 26 da Lei n.º 14.133/2021.
- 11.13. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela contratada, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

## 12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 12.1. Executar os serviços conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;
- 12.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 12.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei n.º 8.078/1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA ESTADO DE MATO GROSSO

12.3.1. A responsabilidade de que trata o subitem anterior inclui a reparação por todo e qualquer dano causado ao Município, devendo, em qualquer caso, a contratada ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade;

12.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

12.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos da Resolução de Consulta n.º 5/2016 do Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso (TCE-MT);

12.6. A empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

12.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;

12.7.1. A Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.

12.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

12.9. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

12.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

12.11. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

12.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

12.13. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.

12.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

12.15. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.

12.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

12.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

12.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA ESTADO DE MATO GROSSO

- 12.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 12.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos abaixo:
- 12.21. alteração do projeto ou especificações, pela Administração;
- 12.22. superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato;
- 12.23. interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Administração;
- 12.24. aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites permitidos pela Lei n.º 14.133/2021.
- 12.25. impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro reconhecido pela Administração em documento contemporâneo à sua ocorrência;
- 12.26. omissão ou atraso de providências a cargo da Administração, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.
- 12.27. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 12.28. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 12.29. Assegurar à CONTRATANTE:
- 12.29.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- 12.29.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 12.30. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.
- 12.31. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
- 12.32. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 12.33. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;
- 12.34. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 12.35. Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;
- 12.36. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;
- 12.37. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;
- 12.38. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA ESTADO DE MATO GROSSO

- 12.39. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 12.40. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 12.41. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 12.42. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);
- 12.43. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 12.44. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 12.45. Apresentar em todas as medições a documentação abaixo:
- 12.45.1. Planilha de medição resumida emitida no Orçafascio;
- 12.45.2. Planilha de medição emitida no Orçafascio;
- 12.45.3. Memória de Cálculo contendo informações individuais como o ambiente que foi executado o serviço;
- 12.45.4. Relatório fotográfico com fotos georreferenciadas e datas, e contendo pelo menos uma foto de cada item executado e na descrição citar o item e descrição, conforme planilha orçamentária, exemplo: "1.4.3 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO";
- 12.45.4.1. Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;
- 12.45.4.2. Comprovações do Controle Tecnológico, conforme ANEXO C - PLANO DE CONTROLE TECNOLÓGICO;
- 12.45.5. Além dos documentos acima elencados na 1.<sup>a</sup> Medição ou sempre que houver alteração deverá ser apresentado: ART/RRT de Execução, ART/RRT de Fiscalização, Cadastro Nacional de Obra (CNO) e Contrato de Prestação de Serviço com os profissionais estipulados na Administração Local.
- 12.46. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 12.47. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n.º 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
- 12.48. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n.º 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:
- 12.48.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA ESTADO DE MATO GROSSO

12.48.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n.º 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA n.º 05, de 15/03/2014, e legislação correlata;

12.48.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n.º 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n.º 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.

12.48.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

12.49. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP n.º 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

12.49.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

12.49.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA n.º 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

12.49.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

12.49.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

12.49.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

12.49.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

12.49.2.5. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

12.49.2.6. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

12.50. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

12.50.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n.º 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA ESTADO DE MATO GROSSO

12.50.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n.º 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

12.50.3. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP n.º 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

12.51. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

12.52. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;

12.53. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.);

12.54. No caso de execução de obras:

12.54.1. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;

12.54.1.1. Em caso de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, haverá retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;

12.54.2. Subcontratar somente empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.

12.54.3. Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 1845, de 22 de novembro de 2018.

12.55. Caso a Administração tenha optado por atribuir à contratada a obrigação de elaboração do projeto executivo:

12.55.1. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pela contratada, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos;

12.55.2. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Projeto Básico e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

12.56. Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto Municipal n.º 3.862, de 11 de maio de 2022.

12.57. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do Projeto Básico, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

12.58. Conforme Lei Municipal n.º 1815, de 20 de junho de 2023, a contratada deverá preencher, ao menos, 5% (cinco por cento) dos cargos criados na respectiva obra ou serviço com presos ou egressos, observando-se a seguinte proporção:

12.58.1. até 05 (cinco) postos de trabalho: admissão facultativa;

12.58.2. de 06 (seis) a 19 (dezenove): 01 (uma) vaga;

12.58.3. 20 (vinte) ou mais: 5% (cinco por cento).

12.58.4. Considerar-se-á preso aquele que estiver cumprindo pena privativa de liberdade, definitiva ou provisória, em qualquer dos regimes previstos no Art. 33, do Decreto-Lei nº 2.848, de 07 de dezembro de 1940 - Código Penal, inclusive o regime domiciliar; e egresso, o liberado definitivo ou condicional, conforme previsto na Lei Federal nº 7.210, de 11 de julho de 1984.

12.58.5. A inobservância das regras previstas nesta lei acarreta descumprimento contratual absoluto, implicando a possibilidade de rescisão por iniciativa da Administração Pública.

### 13. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

13.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

### 14. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

14.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

14.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

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

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

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



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

### ESTADO DE MATO GROSSO

#### 14.6. **Preposto:**

14.6.1. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

14.6.2. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período.

14.6.3. A Contratada deverá manter, durante toda a execução contratual, preposto formalmente designado e aceito pela Administração, o qual será responsável por representá-la junto ao Fiscal e ao Gestor do Contrato.

14.6.4. O preposto deverá permanecer presente no canteiro de obras ou, no mínimo, na cidade de execução do objeto, assegurando acompanhamento contínuo, atendimento imediato às solicitações da Administração e eficiência na comunicação entre as partes.

14.6.5. A ausência ou substituição do preposto deverá ser previamente comunicada e justificada pela Contratada, sob pena de aplicação das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021 e neste Edital.

14.6.6. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

#### 14.7. **Fiscalização:**

14.7.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei n.º 14.133/2021, art. 117, caput).

#### 14.8. **Fiscalização Técnica:**

14.8.1. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração;

14.8.2. O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei n.º 14.133/2021, art. 117);

14.8.3. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

14.8.4. Os prazos para a resposta às notificações expedidas ao longo da vigência do contrato serão definidos pelo fiscal técnico ou pelo gestor do contrato, levando em consideração a especificidade e a urgência inerentes à natureza da notificação.

14.8.5. Fica estabelecido que o prazo determinado para a resposta a quaisquer notificações, sem exceções, não poderão ser inferiores a 1 (um) dia útil, assegurando-se, assim, a celeridade e a efetividade na comunicação entre as partes e a pronta atuação diante das demandas contratuais.

14.8.6. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;

14.8.7. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas apazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato;

14.8.8. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual;

#### 14.9. **Fiscalização Administrativa**

14.9.1. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário;

14.9.2. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

#### 14.10. **Gestor do Contrato:**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA ESTADO DE MATO GROSSO

- 14.10.1. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração;
- 14.10.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência;
- 14.10.3. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais;
- 14.10.4. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações;
- 14.10.5. O gestor do contrato tomará 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 n.º 14.133/2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso;
- 14.10.6. O gestor do contrato deverá elaborar 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;
- 14.10.7. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

### 15. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

- 15.1. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no art. 125 da Lei n.º 14.133/2021.
- 15.2. As decisões sobre as solicitações e as reclamações relacionadas à execução dos contratos e os indeferimentos aos requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do contrato serão efetuados no prazo de 30 (trinta) dias, contado da data do protocolo do requerimento, exceto se houver disposição legal ou cláusula contratual que estabeleça prazo específico.
- 15.2.1. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, desde que motivado.
- 15.2.2. As decisões serão tomadas pelo fiscal do contrato, pelo gestor do contrato ou pela autoridade superior, nos limites de suas competências.
- 15.3. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada deles, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.
- 15.4. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 117 da Lei n.º 14.133/2021.
- 15.5. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto no art. 137 da Lei n.º 14.133/2021.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA ESTADO DE MATO GROSSO

15.6. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

15.7. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto.

15.8. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

15.9. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

15.10. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

15.11. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

15.12. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas neste Projeto Básico.

15.13. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

15.14. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

15.14.1. Devem ser realizadas visitas semanais;

15.14.2. Deve ser produzido preenchimento em diário de obra.

15.15. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 da Lei n.º 14.133/2021.

### **16. DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO**

16.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Ateste de Medição para aferição da qualidade da prestação dos serviços ou o disposto neste item, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

16.1.1. A utilização do Ateste de Medição não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

16.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

16.2.1. não produziu os resultados acordados;

16.2.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

16.2.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

### 17. DO RECEBIMENTO

17.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

17.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

17.3. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

17.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo (art. 140, I, a, da Lei nº 14.133).

17.5. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

17.6. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

17.7. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

17.8. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

17.9. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

17.10. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

17.11. O Contratado fica obrigado 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 Recebimento Provisório.

17.12. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14.133/2021)

17.13. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

17.14. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

17.15. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

17.16. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 60 (sessenta) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

17.16.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento.

17.16.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

17.16.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

17.16.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

17.16.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

17.17. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei n.º 14.133/2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertence à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

17.18. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

17.19. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

17.20. O pagamento correspondente à última medição será efetuado exclusivamente após a conclusão integral do recebimento definitivo do objeto contratado, sendo estipulado que o montante referente a essa medição não poderá ser inferior a 10% do valor total do contrato, considerando aditamentos e demais alterações.

## 18. DO PAGAMENTO

18.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

18.2. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei n.º 14.133/2021.

18.3. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

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

18.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, 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 à contratante;

18.5. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei n.º 14.133/2021.

18.6. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

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

18.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

18.9. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

18.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

18.11. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022

18.12. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de correção monetária.

18.13. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

18.14. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

18.15. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

18.16. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

18.17. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

## 19. REAJUSTE

19.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis pelo prazo de um ano contado da data do orçamento a que a proposta se referir. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais: COTAÇÃO DE NOVEMBRO DE 2025.

19.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e a partir do pedido da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano da referência acima mencionada, aplicando-se o Índice Nacional de Custo da Construção (INCC-DI), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, com base na seguinte fórmula (art. 5º do Decreto n.º 1.054, de 1994):

$R = V (I - I^0) / I^0$ , onde:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual a ser reajustado;

I<sup>0</sup> = Índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data fixada para entrega da proposta na licitação;

I = Índice relativo ao mês do reajustamento;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA ESTADO DE MATO GROSSO

19.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

19.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

19.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

19.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

19.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

19.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

### 20. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1. Constituem infrações administrativas, para fins de gestão e execução contratual, **sem prejuízo de outras previstas na Lei n.º 14.133/2021**, especialmente no art. 155:

20.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

20.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

20.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

20.1.4. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto sem motivo justificado (incluindo atraso injustificado);

20.1.5. prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

20.1.6. praticar ato fraudulento na execução do contrato;

20.1.7. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

20.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846/2013 (Lei Anticorrupção).

20.1.8.1. Nesse caso a apuração ocorrerá **em processo próprio**, sob o rito e a autoridade competente previstos na Lei n.º 12.846/2013, sem prejuízo das medidas administrativas cabíveis no âmbito desta contratação.

#### Sanções aplicáveis

20.2. As sanções administrativas, conforme art. 156 da Lei n.º 14.133/2021, poderão ser aplicadas **isolada ou cumulativamente**, conforme a gravidade do caso:

20.2.1. **Advertência**;

20.2.2. **Multa** (moratória e/ou compensatória);

20.2.3. **Impedimento de licitar e contratar**, no âmbito do ente federativo que aplicou a sanção, pelo prazo máximo de **3 (três) anos**;

20.2.4. **Declaração de inidoneidade**, no âmbito de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de **3 (três) anos** e máximo de **6 (seis) anos**.

#### Vinculação entre infração e sanção

20.3. Sem prejuízo da avaliação do caso concreto:

20.3.1. **Inexecução parcial** (art. 155, I): **advertência**, cumulativamente com **multa**;

20.3.2. **Inexecução parcial com grave dano, inexecução total** ou **retardamento injustificado** (art. 155, II, III e VII; art. 162): **impedimento de licitar e contratar**, cumulativamente com **multa**, ou, quando a gravidade justificar penalidade superior, **declaração de inidoneidade**, cumulativamente com **multa**;

20.3.3. **Declaração falsa, ato fraudulento, conduta inidônea/fraude** e **ato lesivo** (art. 155, VIII, IX, X e XII): **declaração de inidoneidade**, cumulativamente com **multa**.

#### Crítérios para dosimetria

20.4. Para aplicação e dosimetria das sanções, serão considerados, no mínimo:

20.4.1. natureza e gravidade da infração;

20.4.2. peculiaridades do caso concreto;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA ESTADO DE MATO GROSSO

- 20.4.3. circunstâncias agravantes e atenuantes;
- 20.4.4. danos dela decorrentes para a Administração;
- 20.4.5. implantação ou aperfeiçoamento de **programa de integridade**, quando aplicável.

### **Procedimento, contraditório e prazos**

- 20.5. A aplicação de sanções observará **contraditório e ampla defesa**.
- 20.6. O contratado será intimado para apresentar **defesa escrita em 15 (quinze) dias úteis**.
- 20.7. Havendo deferimento de produção/juntada de novas provas reputadas indispensáveis, o contratado poderá apresentar **alegações finais em 15 (quinze) dias úteis**.
- 20.8. As sanções de **impedimento de licitar e contratar** e de **declaração de inidoneidade** serão precedidas de **processo de responsabilização**, conduzido por comissão especial composta por **2 (dois) ou mais servidores estáveis** (ou empregados públicos dos quadros permanentes, na ausência de estatutários).
- 20.9. O prazo prescricional para aplicação das sanções de impedimento e inidoneidade é de **5 (cinco) anos**, contados da ciência da infração pela Administração, observadas as hipóteses legais de interrupção e suspensão.

### **Recursos**

- 20.10. Da decisão que aplicar **advertência, multa ou impedimento**, caberá **recurso**, nos termos dos arts. 166 e 167 da Lei n.º 14.133/2021.
- 20.11. Da decisão que aplicar **declaração de inidoneidade**, caberá **pedido de reconsideração**.
- 20.12. O recurso/pedido terá **efeito suspensivo** até decisão final da autoridade competente.
- 20.13. Poderá ser aplicada multa à Contratada nas hipóteses e percentuais abaixo, **calculada sobre o valor atualizado do contrato**, sem prejuízo das demais sanções previstas na Lei n.º 14.133/2021:

### **Multas por atraso (moratórias)**

- 20.13.1. **Atraso na execução dos serviços:** multa de **0,5% (meio por cento) por dia de atraso**, limitada a **10% (dez por cento)** do valor atualizado do contrato;
- 20.13.2. **Atraso na entrega das medições mensais ou da documentação exigida para análise da medição:** multa de **0,2% (dois décimos por cento) por dia de atraso**, limitada a **5% (cinco por cento)** do valor atualizado do contrato;
- 20.13.3. **Não entrega de documentação solicitada na medição:** multa de **0,07% (três centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso**, limitada a **2% (dois por cento)** do valor total do contrato.

### **Multas por inexecução**

- 20.14. Inexecução parcial das obrigações contratuais: multa de 10% (dez por cento) sobre o valor atualizado do contrato;
- 20.15. Inexecução total das obrigações contratuais: multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor atualizado do contrato.

### **Multa vinculada ao indicador de desempenho (IMR)**

- 20.16. Caso o percentual de cumprimento dos serviços acumulado mensal seja inferior a 59%, será aplicada multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor total dos serviços não executados no período de medição, calculada pela fórmula:

20.16.1. **Multa = [(Total Acumulado Previsto – Total Acumulado Executado) × 0,05]**

### **Regras gerais de aplicação e cobrança**

- 20.17. A aplicação de multa **não exige** a Contratada da obrigação de **reparar integralmente os danos** causados à Administração ou a terceiros.
- 20.18. A Contratada será intimada para apresentar defesa, assegurado o contraditório e a ampla defesa, na forma e prazos definidos neste TR e na Lei n.º 14.133/2021.
- 20.19. Caso as multas e indenizações cabíveis sejam superiores a valores a receber, a diferença poderá ser descontada da **garantia contratual** ou cobrada judicialmente, conforme previsto em lei.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

20.20. A aplicação de multa moratória **não impede** a conversão em multa compensatória e/ou a adoção de medidas para extinção unilateral do contrato, quando cabível.

### Rescisão (Extinção) Contratual

20.21. A **rescisão/extinção** do contrato poderá ser aplicada nas hipóteses previstas na **Lei n.º 14.133/2021**, especialmente quando caracterizada inexecução total ou parcial, atraso injustificado relevante, ou demais situações legalmente previstas, com as consequências legais cabíveis, sem prejuízo da aplicação das sanções e da reparação integral dos danos.

## 21. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

21.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

21.2. Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

21.3. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

21.3.1. Registro ou inscrição da empresa licitante e o(s) seu(s) responsável(eis) técnico(s) no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) e/ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais) em plena validade, conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;

21.3.2. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do licitante, relativo à execução de serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:

QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL				
DESCRIÇÃO	UND	QTD TOTAL	QTD EXIGIDA	%QTD EXIGIDA
ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL	m <sup>2</sup>	2.019,45	1009,725	50,00%
ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE	M	538	269,000	50,00%
CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES	m <sup>3</sup>	46,41	23,205	50,00%
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO	m <sup>2</sup>	279,5	139,750	50,00%
ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL	KG	2.887,84	1443,920	50,00%
LOCAÇÃO COM CAVALETE	UN	269	134,500	50,00%

21.3.3. Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:

21.3.3.1. Número do Contrato e/ou Convênio, se houver;

21.3.3.2. Local de realização com rua, número, complemento, bairro, município, UF, CEP;

21.3.3.3. Período de realização com data de início e de conclusão;

21.3.3.4. Período executado e prazo contratual, no caso de serviço continuado parcialmente concluído;

21.3.3.5. Parcelas executadas, no caso de obra/serviço não continuado parcialmente concluído;

21.3.3.6. Descrição das características técnicas das obras ou serviços, com os quantitativos correspondentes aos serviços realizados;

21.3.3.7. Atestar a execução parcial ou total do objeto do contrato;

21.3.3.8. Representante legal do contratante;

21.3.3.9. Local e data de emissão;

21.3.3.10. Mencione o documento de responsabilidade técnica expedido em razão das obras ou serviços executados (Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou o Termo de Responsabilidade Técnica – TRT);



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA ESTADO DE MATO GROSSO

21.3.3.11. Assinatura do representante legal do contratante, e deverá indicar sua qualificação completa, incluindo título, nome integral, função desempenhada e número do Cadastro de Pessoa Física (CPF);

21.3.3.12. Assinatura do profissional legalmente qualificado que fiscalizou, supervisionou e validou a prestação dos serviços, e deverá indicar sua identificação completa, título, nome completo, posição ou cargo, número do CPF e o Registro Nacional do Profissional (RNP);

21.3.3.13. O atestado que referenciar serviços subcontratados ou subempreitados deve estar acompanhado de documentos hábeis que comprovem a sua efetiva contratação, bem como declaração do responsável técnico principal da efetiva participação do profissional e/ou da empresa subcontratada na obra ou serviço;

21.3.3.13.1. Deve constar ainda, os dados e assinatura de ciência do proprietário da obra/serviço e/ou contratante inicial;

21.3.4. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante;

21.3.5. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

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

QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL				
DESCRIÇÃO	UND	QTD TOTAL	QTD EXIGIDA	%QTD EXIGIDA
ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL	m <sup>2</sup>	2.019,45	1009,725	50,00%
ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE	M	538	269,000	50,00%
CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES	m <sup>3</sup>	46,41	23,205	50,00%
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO	m <sup>2</sup>	279,5	139,750	50,00%
ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL	KG	2.887,84	1443,920	50,00%
LOCAÇÃO COM CAVALETE	UN	269	134,500	50,00%

21.3.7. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

21.3.8. No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do art. 67, § 6º, da Lei n.º 14.133/2021, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

21.3.9. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT/CRT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras, serviços de engenharia ou de técnica industrial.

21.3.10. As empresas deverão apresentar atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável.

21.3.10.1. O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho,





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

### ANEXO A – MATRIZ DE RISCO

A seguir, uma **Matriz de Riscos** completa para a contratação de **execução de muro em alvenaria estrutural** no Estádio Municipal, com **empreitada por preço global, prazo de execução de 90 dias e vigência de 180 dias**.

(Projeto elaborado pela equipe técnica municipal e aprovado no âmbito do convênio com a SINFRA, e nesta etapa o Município está licitando a execução).

**Subcontratação:** permitida **exclusivamente** para **ESQUADRIAS**, mediante autorização prévia, permanecendo a responsabilidade integral da contratada.

#### Escala:

- **PROB.:** B (baixa) / M (média) / A (alta)
- **IMP.:** B (baixo) / M (médio) / A (alto)

CÓD.	RISCO IDENTIFICADO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROB.	IMP.	ALOCAÇÃO DO RISCO	TRATAMENTO E MITIGAÇÃO
R-01	Inconsistências de projeto	Divergência entre peças (plantas, detalhes, memoriais, quantitativos) gerando retrabalho, dúvidas e atrasos.	M	A	Contratante	Revisão prévia de consistência; emissão de esclarecimentos formais; RFI padronizado; compatibilização antes da OS; registro de versões.
R-02	Omissões de quantitativos	Itens/quantidades subestimadas ou ausentes no orçamento de referência, afetando execução em preço global.	M	A	Compartilhado	Checklist de itens críticos; conferência pela contratada na mobilização; plano de ataque com validação do fiscal; tratar variações como: (i) correção por erro material do projeto/planilha, (ii) risco ordinário do preço global quando pequena variação.
R-03	Interferências no local	Existência de redes enterradas/elementos não mapeados (drenagem, elétrica, hidráulica) no traçado do muro.	M	A	Compartilhado	Sondagens/locações complementares; detecção e mapeamento prévio; escavações exploratórias controladas; plano de desvio/adequação com aprovação do fiscal.
R-04	Condição geotécnica divergente	Solo com baixa capacidade, presença de matacões/lençol, exigindo ajustes de fundação/escavação.	M	A	Compartilhado	Sondagens pontuais (quando aplicável); metodologia de escavação compatível; controle tecnológico do concreto; previsão de drenagem local; registro fotográfico e laudo técnico para deliberação.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

<b>R-05</b>	Chuvas/intempéries	Impacto no ritmo de execução, cura de concreto, movimentação de terra e logística de materiais.	A	M	Compartilhado	Planejamento sazonal; cronograma com folgas; proteção de frentes; armazenamento coberto; concretagens em janelas climáticas; plano de drenagem provisória.
<b>R-06</b>	Atraso na mobilização	Início tardio por falta de equipe/equipamentos/planejamento, comprometendo o prazo de 90 dias.	M	A	Contratada	Plano de mobilização (equipe, equipamentos, logística) aprovado na reunião inicial; marcos obrigatórios; sanções por descumprimento; reforço de equipe por gatilho.
<b>R-07</b>	Falha na locação e alinhamento	Erros de gabarito, prumo, nível e alinhamento, gerando patologias, estética ruim e retrabalho.	M	A	Contratada	Topografia/locação por profissional habilitado; conferências por trechos; uso de linhas mestras; inspeções do fiscal antes de avançar etapas críticas.
<b>R-08</b>	Não conformidade dos blocos	Blocos estruturais fora de especificação (resistência/dimensões), comprometendo desempenho e estabilidade.	M	A	Contratada	Qualificação de fornecedores; recebimento com amostragem; ensaios quando aplicável; rastreabilidade de lotes; rejeição e substituição imediata.
<b>R-09</b>	Argamassa/concreto fora do traço	Traços inadequados, cura deficiente, segregação, reduzindo resistência e durabilidade.	M	A	Contratada	Plano de controle tecnológico; ensaios e registros; cura protegida; controle de água e abatimento; treinamento de equipe.
<b>R-10</b>	Armaduras mal posicionadas	Erros na armação vertical/horizontal e grauteamento, comprometendo a alvenaria estrutural.	M	A	Contratada	Conferência por checklist; inspeção antes do fechamento/graute; uso de espaçadores; registro fotográfico por etapa; liberação do fiscal em pontos de controle.
<b>R-11</b>	Fissuração e patologias precoces	Fissuras por retração, juntas mal executadas, recalque localizado e ausência de detalhamento construtivo.	M	A	Contratada	Execução conforme projeto; juntas conforme especificação; controle de cura; vedar avanços sem inspeção; correção imediata de trechos com padrão.
<b>R-12</b>	Acidentes de trabalho	Quedas, cortes, soterramentos em valas, choque elétrico, etc.	M	A	Contratada	PGR/PCMAT (quando aplicável), APR, DDS; sinalização; EPIs/EPCs;



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

						isolamento de frentes; NR-18; fiscalização e paralisação por risco grave.
<b>R-13</b>	Interferência com uso do estádio	Eventos/treinos e circulação de pessoas interferindo na obra e vice-versa.	M	M	Contratante	Plano de interface (rotas, horários, bloqueios); comunicação com administração do estádio; isolamento e sinalização; cronograma por frentes para reduzir conflito.
<b>R-14</b>	Vandalismo/furto de materiais	Perda de insumos, ferramentas e equipamentos, com atraso e custo adicional.	M	M	Contratada	Canteiro controlado; vigilância/iluminação; armazenamento seguro; inventário; seguro de equipamentos quando cabível.
<b>R-15</b>	Fornecimento irregular de insumos	Falta/atraso de blocos, aço, cimento, areia, esquadrias, por logística ou mercado.	M	A	Contratada	Planejamento de compras; estoque mínimo; fornecedores alternativos homologados; gatilhos de reposição; cronograma de entregas.
<b>R-16</b>	Subcontratação de esquadrias (risco de desempenho)	Subcontratada entrega fora do padrão/prazo e afeta o cronograma global.	M	M	Contratada	Subcontratar apenas com autorização; exigir qualificação e cronograma; inspeção e recebimento; cláusulas de desempenho; manter responsabilidade integral da contratada.
<b>R-17</b>	Não atendimento a normas e especificações	Execução em desacordo com projeto/memorial e boas práticas, gerando glosas e retrabalho.	M	A	Contratada	Treinamento; "pontos de parada" para inspeção; rastreabilidade; relatórios fotográficos; conformidade antes de medições.
<b>R-18</b>	Medições inconsistentes/documentação incompleta	Medição sem memória de cálculo, fotos, diário e controle tecnológico, atrasando análise/pagamento.	A	M	Contratada	Checklist obrigatório de medição; padronização de arquivos; validação interna antes de protocolar; glosas automáticas por falta documental.
<b>R-19</b>	Atraso na análise da medição	Fiscalização não conclui análise no prazo, impactando fluxo de caixa e cronograma.	M	M	Contratante	Calendarização; fila de análise; controle de prazos; devolutivas objetivas; prioridade a itens críticos; registro formal de pendências.
<b>R-20</b>	Restrição/orientação do convênio	Exigências de conformidade e prestação de contas do	M	A	Contratante	Plano de compliance do convênio;

Avenida Planalto, 410 – Centro, Água Boa – MT, CEP 78635-000  
(66) 3468-6400 | [www.aguaboa.mt.gov.br](http://www.aguaboa.mt.gov.br) | [protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br](mailto:protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br)



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

		convênio gerando necessidade de ajustes de procedimento.				conferência documental contínua; alinhamento prévio com SINFRA; trilha de auditoria (versões, medições, fotos, ARTs).
<b>R-21</b>	Atraso/indisponibilidade e de repasse	Repasse estadual não ocorre no tempo esperado, impactando pagamentos.	M	A	Contratante	Planejamento financeiro e cronograma de desembolso; comunicação formal com concedente; priorização de medições; manter contrapartida programada.
<b>R-22</b>	Pleitos indevidos (aditivos/reequilíbrio)	Tentativas de repassar risco ordinário de preço global para a Administração.	M	M	Contratada	Delimitar matriz e riscos ordinários; exigir comprovação robusta para reequilíbrio (fato imprevisível/extraordinário); instrução processual técnica/jurídica.
<b>R-23</b>	Baixa qualidade de acabamento/estética	Reboco, pintura, coroamento, e arremates mal executados, reduzindo vida útil e aparência.	M	M	Contratada	Amostra/trecho piloto; critérios de aceitação; inspeção por frente; correção antes de avançar; retenção/condição para recebimento.
<b>R-24</b>	Dano a patrimônio público adjacente	Danos a calçadas, estruturas existentes, gramado/instalações do estádio.	M	M	Contratada	Plano de proteção; sinalização; rota de transporte; registro fotográfico inicial; recomposição obrigatória; seguro RC quando aplicável.
<b>R-25</b>	Não conclusão do recebimento definitivo	Pendências de "as built", baixa de ART/RRT/TRT, CND, correções finais, impedindo encerramento.	M	A	Compartilhado	Lista de entregáveis do definitivo desde o início; marcos contratuais; vistorias parciais; reserva do saldo final vinculada à entrega completa; plano de correções pós-provisório.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

### ANEXO B – JUSTIFICATIVA DE NÃO ELABORAÇÃO DE ETP

#### 1. CONTEXTO E MOTIVAÇÃO

A presente contratação visa viabilizar a execução do muro em alvenaria estrutural para fechamento e proteção do equipamento público, com melhoria do controle de acesso, preservação do patrimônio municipal e incremento da segurança de usuários e do entorno, conforme escopo conveniado.

#### 2. RAZÕES PARA NÃO ELABORAR ETP EM INSTRUMENTO SEPARADO

Justifica-se a **não elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP) em documento apartado** porque os **elementos usualmente consolidados no ETP** já foram **produzidos, verificados e incorporados formalmente** ao processo por meio das peças técnicas e do Termo de Referência, sem prejuízo do planejamento, da motivação e da gestão de riscos, pelos seguintes fundamentos:

- a) **Solução técnica definida e aprovada previamente:** o projeto foi elaborado pela equipe técnica municipal e aprovado no âmbito do convênio junto à Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística (SINFRA), estando o processo na fase de licitação da execução.
- b) **Escopo e requisitos plenamente especificados:** o Termo de Referência e seus anexos contemplam a caracterização da necessidade, descrição completa da solução, requisitos técnicos, critérios de execução, padrões de qualidade, fiscalização, recebimentos e rotinas de controle.
- c) **Quantitativos, orçamento e cronograma já formalizados:** o processo contém orçamento detalhado com quantitativos, memórias de cálculo e cronograma físico-financeiro, suficientes para subsidiar o orçamento estimado, a composição do preço global e a programação de execução.
- d) **Gestão de riscos já estruturada:** existe Matriz de Riscos com identificação, alocação e medidas de tratamento/mitigação, permitindo condução do certame e da execução com previsibilidade e mecanismos de controle.
- e) **Ciclo de vida e sustentabilidade contemplados no TR:** a solução foi tratada considerando execução, recebimentos, manutenção e vida útil do objeto, com diretrizes de sustentabilidade compatíveis com a obra e o equipamento público.

#### 3. CONCLUSÃO

Diante do exposto, a emissão de ETP em documento separado se mostra **redundante**, pois o processo já se encontra **integralmente instruído** com os elementos de planejamento necessários, estando a solução definida, detalhada e quantificada nas peças técnicas anexas ao Termo de Referência, preservando a motivação administrativa, a conformidade do planejamento e a segurança jurídica do procedimento.

Água Boa, 13 de fevereiro de 2026.

*(assinado eletronicamente)*  
MARCELO ALVES PEREIRA  
Diretor Geral de Engenharia



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

### ANEXO C – MODELO DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTORIA (Substitui o Atestado de Vistoria – itens 21.3.10 e 21.3.10.1 do TR)

À

Prefeitura Municipal de Água Boa – MT

**Processo/Contratação:** EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF – ÁGUA BOA/MT

**Modalidade:** Concorrência Eletrônica n.º XXX/2026

#### 4. IDENTIFICAÇÃO DO LICITANTE

**Razão social:** \_\_\_\_\_

**CNPJ:** \_\_\_\_\_

**Endereço:** \_\_\_\_\_

**Telefone:** \_\_\_\_\_ **E-mail:** \_\_\_\_\_

**Representante legal:** \_\_\_\_\_

**CPF:** \_\_\_\_\_ **RG:** \_\_\_\_\_

**Cargo/Função:** \_\_\_\_\_

#### 5. DECLARAÇÃO

A empresa acima identificada, por seu representante legal, para fins de participação no certame em epígrafe, **DECLARA**, sob as penas da lei, que:

1. **Dispensa a vistoria técnica** no local de execução do objeto, **substituindo o Atestado de Vistoria** previsto no item **19.3.10** do Termo de Referência, nos termos do item **19.3.10.1**, por opção do licitante;

2. **Possui pleno conhecimento das condições locais** para execução do objeto e **das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos serviços**, incluindo acesso, logística, interferências, riscos previsíveis, condições operacionais do entorno e demais fatores que possam influenciar direta ou indiretamente a execução;

3. Declara que **analisou o Termo de Referência e seus anexos e concorda integralmente com os procedimentos nele dispostos**, especialmente quanto aos **documentos exigidos** e aos **prazos de análise/emissão** aplicáveis às etapas de **Contrato, Autorização de Início de Obra (AIO), Medição, Aditivos, Respostas a notificações, Reajuste/Reequilíbrio, Recebimentos Provisório e Definitivo**, bem como aos controles, rotinas de fiscalização e exigências documentais;

4. Declara, ainda, que tem ciência e concorda com o **INDICADOR N.º 1 – ENTREGA DOS SERVIÇOS DENTRO DOS PRAZOS ESTABELECIDOS NO TERMO DE REFERÊNCIA**, incluindo:

- finalidade, meta, instrumento e forma de acompanhamento;
- **mecanismo de cálculo** do percentual de serviços acumulados adequados;
- **faixas de ajuste no pagamento** vinculadas ao desempenho mensal; e
- **sanção** aplicável quando o percentual de cumprimento mensal for **inferior a 59%**, conforme parâmetros definidos no TR;

5. Declara que **assume total responsabilidade** por sua decisão de dispensar a vistoria e que **não utilizará a ausência de vistoria** como fundamento para **questionamentos futuros**, pedidos de alteração de condições, pleitos de reajuste/reequilíbrio, aditivos, prorrogações ou quaisquer alegações que possam ensejar **desavenças técnicas ou financeiras** com a Contratante, exceto nas hipóteses legalmente caracterizadas como fatos supervenientes e imprevisíveis, devidamente comprovados;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA ESTADO DE MATO GROSSO

6. Declara que **se responsabiliza pela elaboração de sua proposta** com base no **valor global**, considerando todos os custos diretos e indiretos necessários à execução integral do objeto, de modo a garantir a perfeita execução conforme as peças técnicas e o Termo de Referência.

Água Boa, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2026.

### Assinatura do Representante Legal

Nome: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

### Assinatura do Responsável Técnico

Nome: \_\_\_\_\_

CREA/CAU: \_\_\_\_\_

ART/RRT: \_\_\_\_\_



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

### ANEXO D – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO

#### IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA:

Razão social:
---------------

CREA/CAU:	CNPJ:
-----------	-------

#### ENDEREÇO:

Rua, avenida, complemento e n.º
---------------------------------

Bairro	Município	UF	CEP
--------	-----------	----	-----

Telefone	Celular
----------	---------

E-mail
--------

#### TITULARES (sócios e representantes legais da empresa):

Nome:		
Cargo:	CPF:	
Telefone:		
E-mail:		
Possui Certificado Digital e-CPF:	<input type="checkbox"/> Sim.	<input type="checkbox"/> Não.

Nome:		
Cargo:	CPF:	
Telefone:		
E-mail:		
Possui Certificado Digital e-CPF:	<input type="checkbox"/> Sim.	<input type="checkbox"/> Não.

#### QUADRO TÉCNICO:

Nome:		
Formação Profissional:	CPF:	
Telefone:		
E-mail:		
Possui Certificado Digital e-CPF:	<input type="checkbox"/> Sim.	<input type="checkbox"/> Não.

Nome:
-------



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

Formação Profissional:	CPF:
Telefone:	
E-mail:	
Possui Certificado Digital e-CPF:	( <input type="checkbox"/> ) Sim. ( <input type="checkbox"/> ) Não.

### PREPOSTO:

A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

Nome:	
Cargo:	CPF:
Telefone:	
E-mail:	
Possui Certificado Digital e-CPF:	( <input type="checkbox"/> ) Sim. ( <input type="checkbox"/> ) Não.

### PROPOSTA DE PREÇO:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DESCONTO
1	3971766	EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DE ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF EM ÁGUA BOA, COM RECURSOS DO TERMO DE CONVÊNIO N.º 2133-2025 (SINFRA-PRO-2023/12225), FIRMADO ENTRE A SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA (SINFRA) E O MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA – MT	00,00%

**PRAZO DE EXECUÇÃO:** Conforme o Cronograma Físico-financeiro em anexo.

**VALIDADE DA PROPOSTA:** 60 (sessenta) dias, a contar da data da apresentação desta proposta.

Declara, por oportuno, que incluem nos preços propostos, todos os tributos, encargos sociais e trabalhistas, custos diretos e indiretos, mão de obra, equipamentos e materiais (se for o caso), despesas com transporte, bem como quaisquer outras, necessárias ou que possam incidir sobre a realização dos serviços.

CIDADE - UF, XX de XXXXX de 2021.

NOME COMPLETO  
Representante de Empresa

NOME COMPLETO  
Responsável Técnico



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

### ANEXO E – MODELO DE TERMO DE CONTRATO

**Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**  
**OBRA - LICITAÇÃO**  
**MUNICIPIO DE ÁGUA BOA**  
**Processo Administrativo nº \_\_\_\_/2026**

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_\_, QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICIPIO DE AGUA BOA, E \_\_\_\_\_.

A(O), por intermédio do(a) MUNICIPIO DE AGUA BOA, com sede no(a) AVENIDA PLANALTO, 410, bairro CENTRO, na cidade de AGUA BOA/MT, CEP 78635000, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 15.023.898/0001-90, neste ato representado(a) por MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO, cargo Prefeito Municipal, doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) \_\_\_\_\_, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, sediado(a) na \_\_\_\_\_, bairro \_\_\_\_\_, cidade de \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_.

CEP \_\_\_\_\_, doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por \_\_\_\_\_, conforme \_\_\_\_\_, tendo em vista o que consta no Processo nº 2918/2026 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do(a) Concorrência nº 00001/2026, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

#### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de obra de EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DE ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF EM ÁGUA BOA, COM RECURSOS DO TERMO DE CONVÊNIO N.º 2133-2025 (SINFRA-PRO-2023/12225), FIRMADO ENTRE A SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA (SINFRA) E O MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA – MT, por escopo, a serem executados sem regime de dedicação exclusiva de mão de obra, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do CONTRATADO;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1. 4. O regime de execução é o de .

#### CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de contados da \_\_\_\_\_, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

2.1.1. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do CONTRATADO, previstas neste instrumento.

### **CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS**

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

### **CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. As regras sobre a subcontratação do objeto são aquelas estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

### **CLÁUSULA QUINTA – PREÇO**

5.1 O valor total da contratação é de R\$ 0.0 (zero reais e zero centavos) .

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, 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.

### **CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO**

6.1. O prazo para pagamento ao CONTRATADO e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

### **CLÁUSULA SÉTIMA – REAJUSTE**

7.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

### **CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

8.1. São obrigações do CONTRATANTE:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3. Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal relativa à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.6. Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente à execução ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.7. Aplicar ao CONTRATADO as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.8. Não praticar atos de ingerência na administração do CONTRATADO, tais como:



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

- 8.1.8.1. indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto CONTRATADO;
  - 8.1.8.2. fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pelo CONTRATADO;
  - 8.1.8.3. estabelecer vínculo de subordinação com funcionário do CONTRATADO;
  - 8.1.8.4. definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos;
  - 8.1.8.5. demandar a funcionário do CONTRATADO a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação; e
  - 8.1.8.6. prever exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do CONTRATADO.
  - 8.1.9. Cientificar o órgão de representação judicial do Município de Água Boa para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO;
  - 8.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;
    - 8.1.10.1. A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
  - 8.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo CONTRATADO no prazo máximo de 30 (trinta) dias;
  - 8.1.12. Comunicar o CONTRATADO na hipótese de posterior alteração do projeto pelo CONTRATANTE, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021;
  - 8.1.13. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
  - 8.1.14. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
  - 8.1.15. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo CONTRATADO, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado;
  - 8.1.16. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.
- 8.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

### **CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO**

- 9.1. O CONTRATADO deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
- 9.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 9.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 9.5. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o CONTRATADO deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA ESTADO DE MATO GROSSO

- 9.5.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- 9.5.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- 9.5.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do CONTRATADO ;
- 9.5.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
- 9.5.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.
- 9.6. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;
- 9.7. Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;
- 9.8. Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
- 9.9. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 9.10. 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 na legislação;
- 9.11. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;
- 9.12. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.13. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.14. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;
- 9.15. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;
- 9.16. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;
- 9.17. Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;
- 9.18. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- 9.19. Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;
- 9.20. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;
- 9.21. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;
- 9.22. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA ESTADO DE MATO GROSSO

- 9.23. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;
- 9.24. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;
- 9.25. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato;
- 9.25.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
- 9.26. 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 de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.27. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;
- 9.28. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;
- 9.29. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho e instalações em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 9.30. Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC), quando for o caso;
- 9.31. Garantir o acesso do CONTRATANTE, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;
- 9.32. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência, no prazo determinado;
- 9.33. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;
- 9.34. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;
- 9.35. Efetuar comunicação ao CONTRATANTE, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.
- 9.36. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo CONTRATANTE;
- 9.37. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 9.38. Apresentar ao CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;
- 9.39. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 9.40. Atender às solicitações do CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto;
- 9.41. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do CONTRATANTE
- 9.42. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do CONTRATANTE;
- 9.43. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;
- 9.44. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade ;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA ESTADO DE MATO GROSSO

- 9.45. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 9.46. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;
- 9.47. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;
- 9.48. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:
- 9.48.1. manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
- 9.48.2. supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
- 9.48.3. florestas plantadas;
- 9.48.4. outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
- 9.49. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:
- 9.49.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- 9.49.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e legislação correlata;
- 9.49.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e
- 9.49.4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o CONTRATADO deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.
- 9.50. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 2010, nos seguintes termos:
- 9.50.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.
- 9.50.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 2002, o CONTRATADO deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
- 9.50.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA ESTADO DE MATO GROSSO

9.50.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.50.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.50.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.50.3. Em nenhuma hipótese o CONTRATADO poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.50.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o CONTRATADO provará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.51. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.51.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.51.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 1990, e legislação correlata.

9.52. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.53. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.54. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.55. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

### **CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO**

10.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

11.1. As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL**

12.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.2. 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.

12.2.1. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do CONTRATADO:

12.2.1.1. ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

12.2.1.2. poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.3. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.4. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

12.5. 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.

12.6. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.7. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

12.7.1. Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.7.2. Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.7.3. Das indenizações e multas.

12.8. 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.

12.9. O CONTRATANTE poderá ainda:

12.9.1. nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e

12.9.2. nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.

12.10. 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.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – ALTERAÇÕES**

13.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

13.2. 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, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento)

13.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

13.4. 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.

13.5. 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 nº 14.133, de 2021.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município de Água BOA deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

- I) Gestão/unidade: ;
- II) Fonte de recursos: ;
- III) Programa de trabalho: ;
- IV) Elemento de despesa: ;
- V) Plano interno: ;
- VI) Nota de empenho: ;

### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

### CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

### CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO

17.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em , Seção Judiciária de , para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

.....  
MUNICIPIO DE AGUA BOA  
MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO  
Prefeito Municipal

.....  
Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS

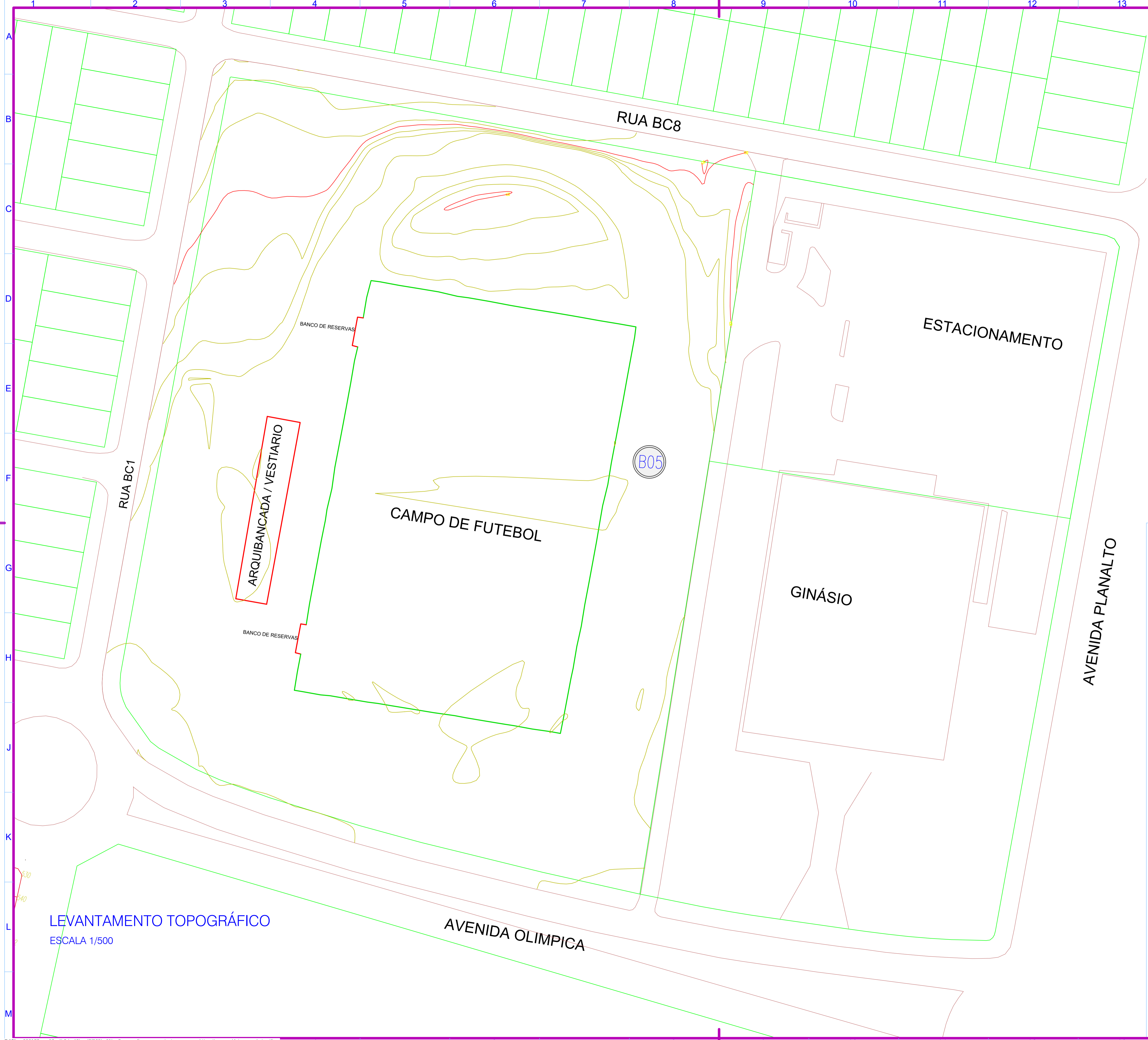
- 1-
- 2-



## **ANEXO F – PROJETOS, ORÇAMENTO E CRONOGRAMA**



<https://drive.google.com/drive/folders/1t3nPIsrcmrkQuBJHkzSFaJRoRbjFMte>



**LAYERS**

101	— MEIO FIO / ASFALTO
140	— CANTO DE QUADRA
141	— DIV. DE LOTE/ALINHA. PRED.
150	— POSTE/BAIXA
(Red line)	— CURVAS MESTRE
(Yellow line)	— CURVAS DE .5 EM .5

**LEGENDA**

1431	— NUMERO DO PONTO
424,848	— CANTO DE QUADRA
100	— DESCRICÃO DO PONTO
(Symbol)	— PONTO
(Symbol)	— ALTITUDE
(Symbol)	— POSTE REDE ENERGIA
(Symbol)	— QUADRA/ALINHA. PRED.
(Symbol)	— MEIO FIO/ASFALTO

**LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO**  
ESCALA 1/500

EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA  
ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU  
SPENTHOF EM ÁGUA BOA-MT 1/1

ASSUNTO:  
**LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO**

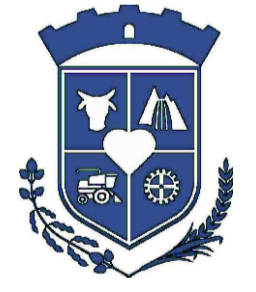
ENDEREÇO:  
AVENIDA OLIMPICA, QD B5, SETOR UNIVERSITARIO, AGUA BOA -MT

COORDENADAS: 14° 4'35.49"S 52°10'3.26"W

MUNICÍPIO:  
ÁGUA BOA -MT

PROPRIETÁRIO:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA  
CNPJ: 16.023.898/0001-90

ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA - MT  
SECRETARIA MUNICIPAL  
DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO



PROPRIETÁRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA  
CNPJ: 16.023.898/0001-90

ADONIAS RICK BARBOSA DE SOUZA  
AUTOR DO LEVANTAMENTO  
ENGENHEIRO AGRIMENSOR  
CREA-020249

DEFERIMENTO			APROVAÇÃO
EVENTO	DATA DE ENTRADA	DATA DE ANALISE	
EMISSÃO INICIAL	__/__/__	__/__/__	
	__/__/__	__/__/__	
	__/__/__	__/__/__	

## MURO ESTÁDIO IRINEU SPENTHOF - LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO R01 pdf

Código do documento 154f8e9c-eace-42e0-ac09-c6480ce88dde



### Assinaturas



ADONIAS RICK BARBOSA DE SOUZA:71532307187  
Certificado Digital  
engenharia6@aguaboa.mt.gov.br  
Assinou

### Eventos do documento

#### 10 Oct 2023, 14:35:39

Documento 154f8e9c-eace-42e0-ac09-c6480ce88dde **criado** por MARCELO ALVES PEREIRA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email:protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2023-10-10T14:35:39-03:00

#### 10 Oct 2023, 14:36:00

Assinaturas **iniciadas** por MARCELO ALVES PEREIRA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2023-10-10T14:36:00-03:00

#### 10 Oct 2023, 15:40:02

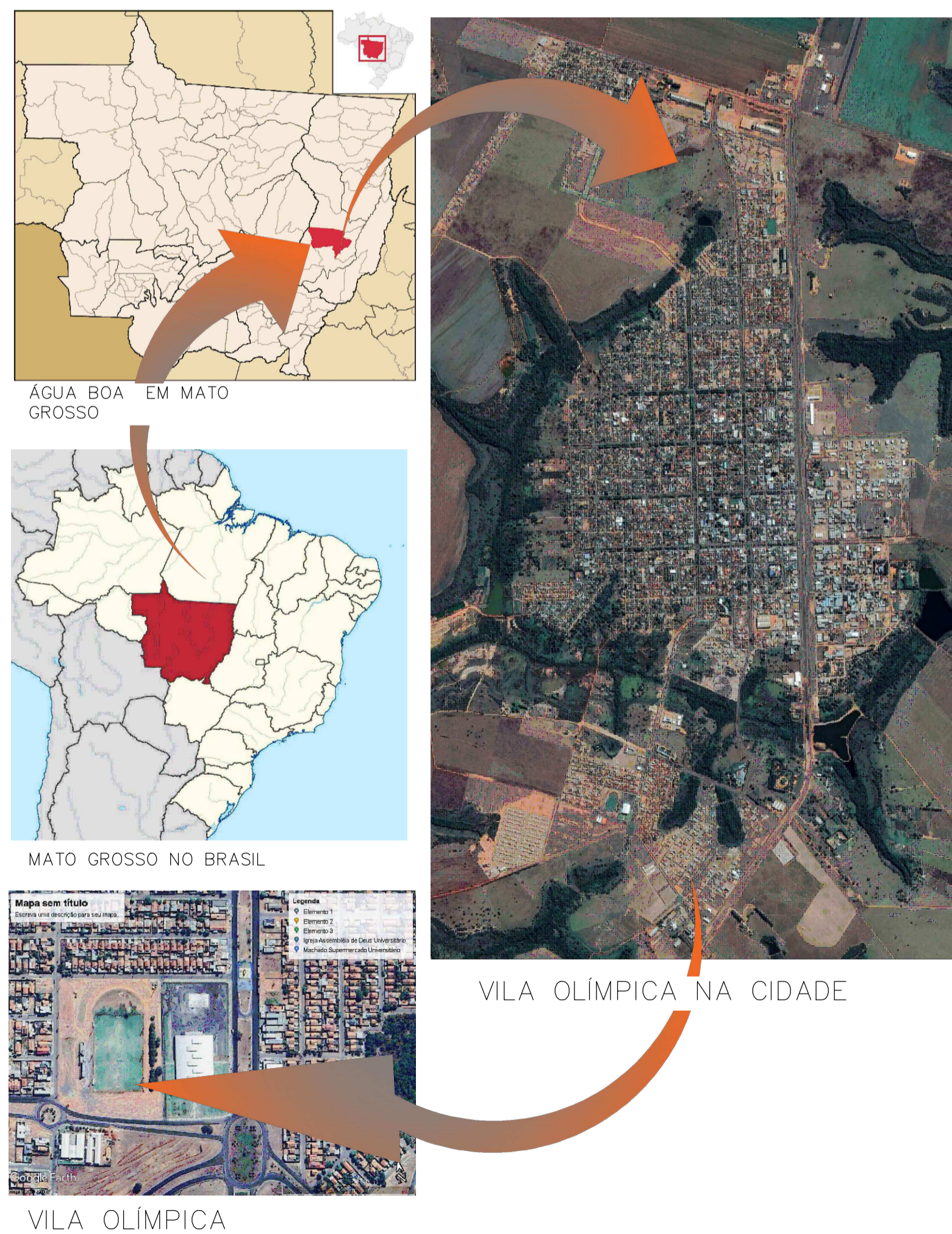
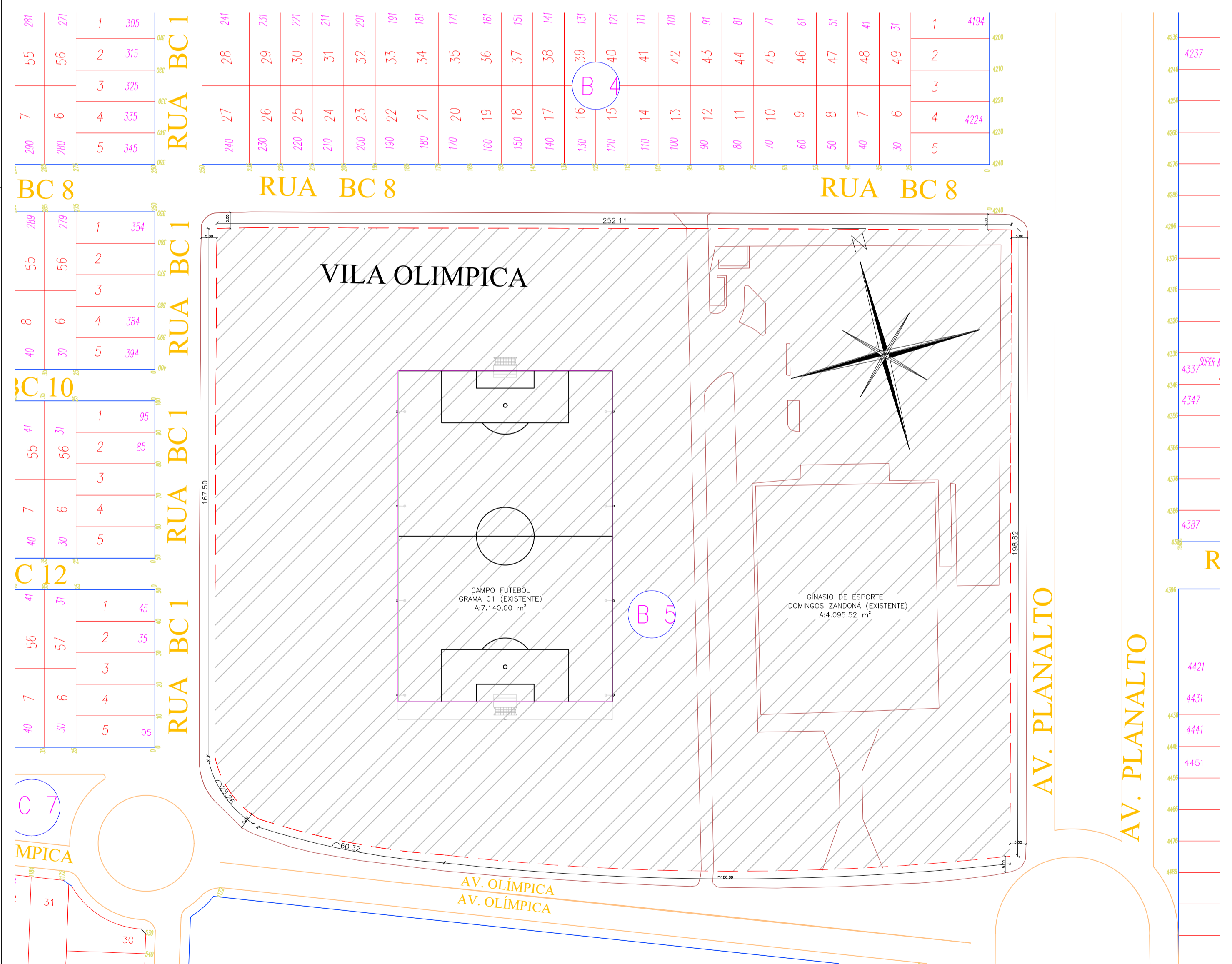
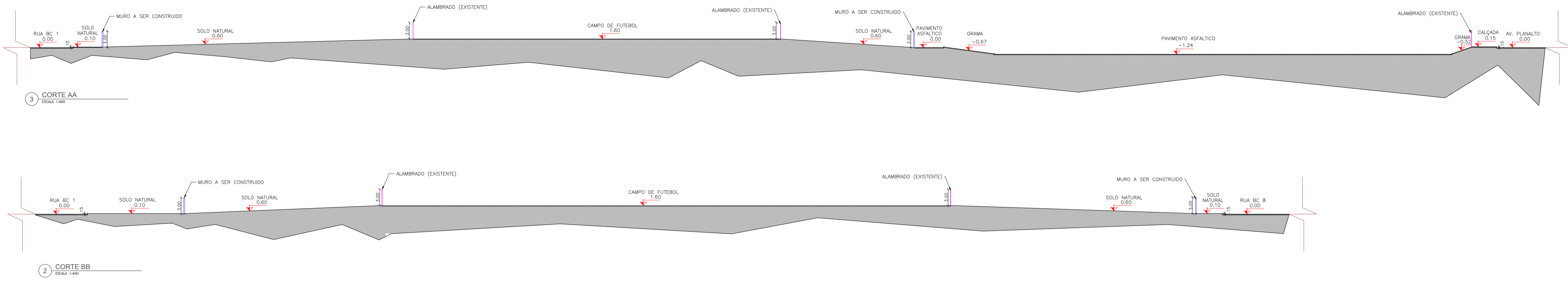
**ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** - ADONIAS RICK BARBOSA DE SOUZA:71532307187  
**Assinou** Email: engenharia6@aguaboa.mt.gov.br. IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 33608). Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,OU=AC SERASA RFB v5,OU=A3,CN=ADONIAS RICK BARBOSA DE SOUZA:71532307187. - DATE\_ATOM: 2023-10-10T15:40:02-03:00


### Hash do documento original

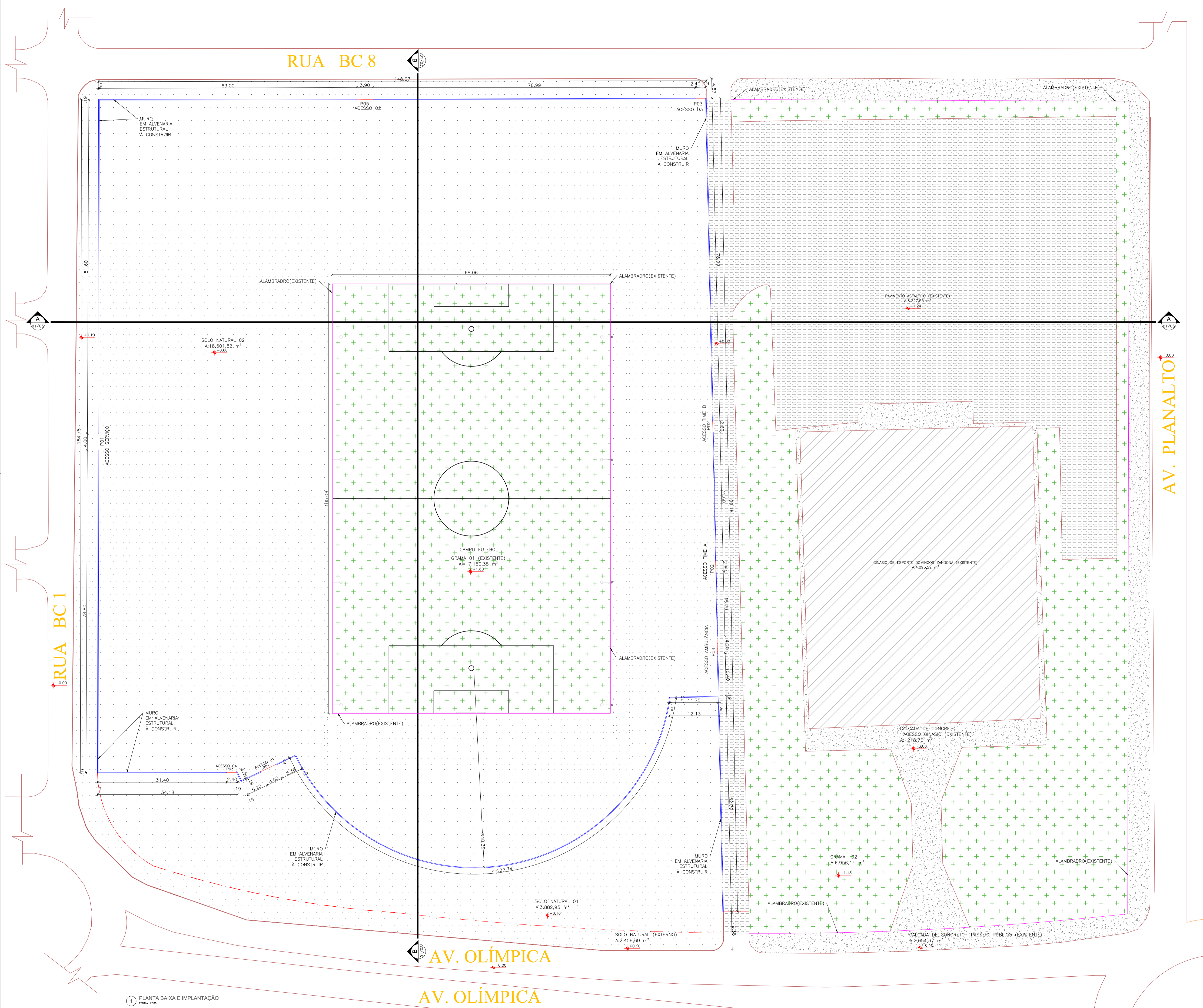
(SHA256):f027e393afb212a02db79bfa40374dd7e28740f883b26e2601c1f45337c4fc40  
(SHA512):d1781f6e9e84103ed5ecdb5030f95b6efd8f75682a5c488d41c47642f865dc80277fb62f7252c1a5c6c31c315e2c706d018918fc85fb48a07a10a28ef9d70c6b

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima

**Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign**



 ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA - MT SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO		
APROVAÇÃO  REV 02 11/2023		
TIPO DA OBRA	EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF EM ÁGUA BOA-MT	
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA -MT	
LOCAL	AVENIDA OLÍMPICA, QD B5, SETOR UNIVERSITÁRIO, ÁGUA BOA -MT	
CNPJ:		
AUTOR DO PROJETO	HIGOR FRANCISCO DA SILVA	
CREA/CAU/RRT	ENGENHEIRO CIVIL CREA-MT 1020226978	
OBS: APENAS O MURO E PORTÕES SERÃO EXECUTADOS, O RESTANTE É EXISTENTE E NÃO TERÁ ALTERAÇÃO		
ESCALA INDICADAS	ASSUNTO: PROJETO ARQUITETÔNICO PLANTA DE SITUAÇÃO CORTE AA CORTE BB	COORDENADAS: 14° 4'35,49" S 52°10'3,26" W
DATA	11/2023	
ÁREA LEVANTADA DO TERRENO : 50.033,12 m² ÁREA DE ALVENARIA: 2.019,45 m² ( A CONSTRUIR) PÉRIMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO SEM PORTÕES : 673,53 m ( A CONSTRUIR) PÉRIMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO COM PORTÕES: 699,63 m ( A CONSTRUIR)		FOLHA N°  01/03



**TABELA DE PORTÕES**

ENTRADA	TIPO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
ACESSO 01	P01	2	4.00	3.00	PORTÃO DE CORRER EM FERRO CHAPA DOBRADA COMPLETO, COM TRILHOS E ROLDANAS, INCLUSIVE ACABAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
ACESSO 02	P05	1	3.90	3.00	PORTÃO DE CORRER EM FERRO CHAPA DOBRADA COMPLETO, COM TRILHOS E ROLDANAS, INCLUSIVE ACABAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
ACESSO 03	P03	2	2.40	3.00	PORTÃO DE CORRER EM FERRO CHAPA DOBRADA COMPLETO, COM TRILHOS E ROLDANAS, INCLUSIVE ACABAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
ENTRADA TIME A	P02	2	2.60	3.00	PORTÃO DE CORRER EM FERRO CHAPA DOBRADA COMPLETO, COM TRILHOS E ROLDANAS, INCLUSIVE ACABAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
ENTRADA AMBULÂNCIA	P04	1	4.20	3.00	PORTÃO DE CORRER EM FERRO CHAPA DOBRADA COMPLETO, COM TRILHOS E ROLDANAS, INCLUSIVE ACABAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

**TABELA DE HACHURA INTERNA**

HACHURA	DESCRIÇÃO
[Symbol]	GRAMA
[Symbol]	SOLO NATURAL
[Symbol]	PAVIMENTO ASFALTICO
[Symbol]	CONCRETO
[Symbol]	GINÁSIO
[Symbol]	MURO
[Symbol]	ALAMBRADO (GRADIL METALICO)
[Symbol]	PROJEÇÃO/LIMITE TERRENO

**TABELA DE ÁREAS INTERNAS**


DESCRIÇÃO	ÁREA
GRAMA (EXISTENTE)	14.106,52 m <sup>2</sup>
GINÁSIO DE ESPORTE DOMINGOS ZANDONÁ (EXISTENTE)	4.095,52 m <sup>2</sup>
SOLO NATURAL (EXISTENTE)	22.384,77 m <sup>2</sup>
CAÇADA GINÁSIO (EXISTENTE)	1.218,76 m <sup>2</sup>
PAVIMENTO ASFALTICO (EXISTENTE)	8.227,55 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>50.033,12 m<sup>2</sup></b>

**TABELA DE PERÍMETRO**


DESCRIÇÃO	PERÍMETRO
MURO SEM PORTÕES (À CONSTRUIR)	673,53 m
MURO COM PORTÕES (À CONSTRUIR)	699,53 m
ALAMBRADO CAMPO DE FUTEBOL (EXISTENTE)	346,24 m
ALAMBRADO GINÁSIO (EXISTENTE)	389,02 m
TERRENO (EXISTENTE)	884,10 m

**TAXA DE PERMEABILIDADE**

ÁREA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	TERRENO	%
PERMEÁVEL	GRAMA	36.491,29 m <sup>2</sup>	50.033,12 m <sup>2</sup>	72,93%
	SOLO NATURAL			



**ESTADO DE MATO GROSSO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA - MT**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**



---

APROVAÇÃO

---

REV 02 11/2023

---

TIPO DA OBRA	<b>EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENHOF EM ÁGUA BOA-MT</b>
PROPRIETÁRIO	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA -MT</b>
LOCAL	<b>AVENIDA OLÍMPICA, QD B5, SETOR UNIVERSITÁRIO, ÁGUA BOA -MT</b>
CNPJ:	
AUTOR DO PROJETO	<b>HIGOR FRANCISCO DA SILVA</b>
CREA/CAU/RRT	<b>ENGENHEIRO CIVIL CREA-MT 1020226978</b>

**OBS: APENAS O MURO E PORTÕES SERÃO EXECUTADOS, O RESTANTE É EXISTENTE E NÃO TERÁ ALTERAÇÃO**

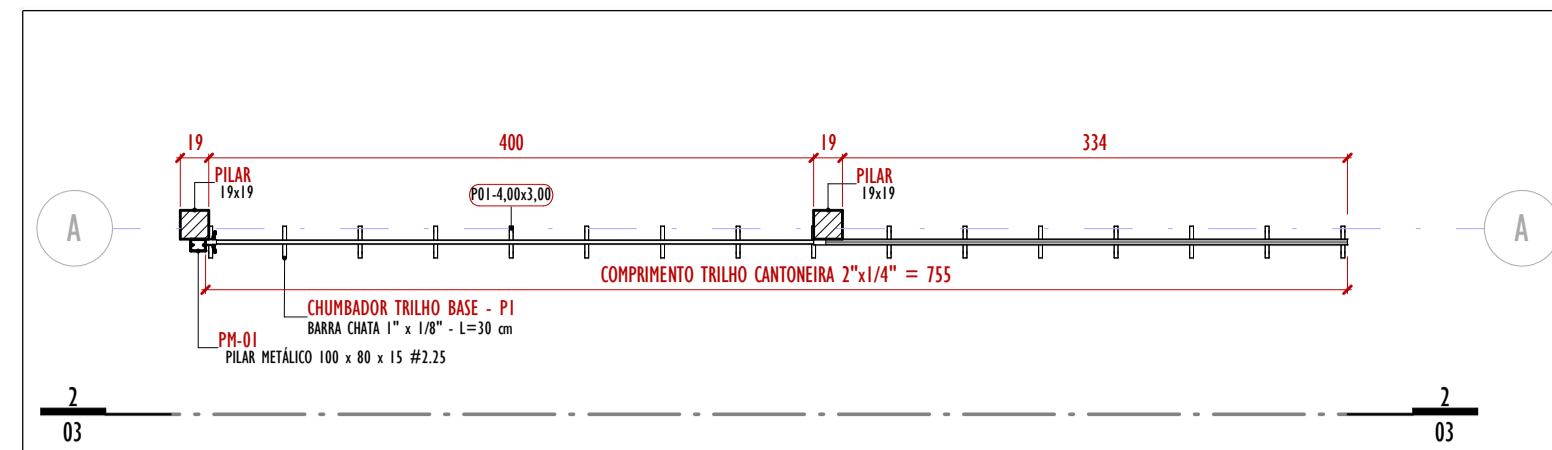
---

ESCALA INDICADAS	ASSUNTO: PROJETO ARQUITETÔNICO PLANTA BAIXA TABELA DE PORTÕES TABELA DE HACHURA TABELA DE ÁREAS TABELA DE PORCENTAGEM DE PERMEABILIDADE	COORDENADAS: 14° 4'35,49" S 52°10'3,26" W
DATA	<b>11/2023</b>	

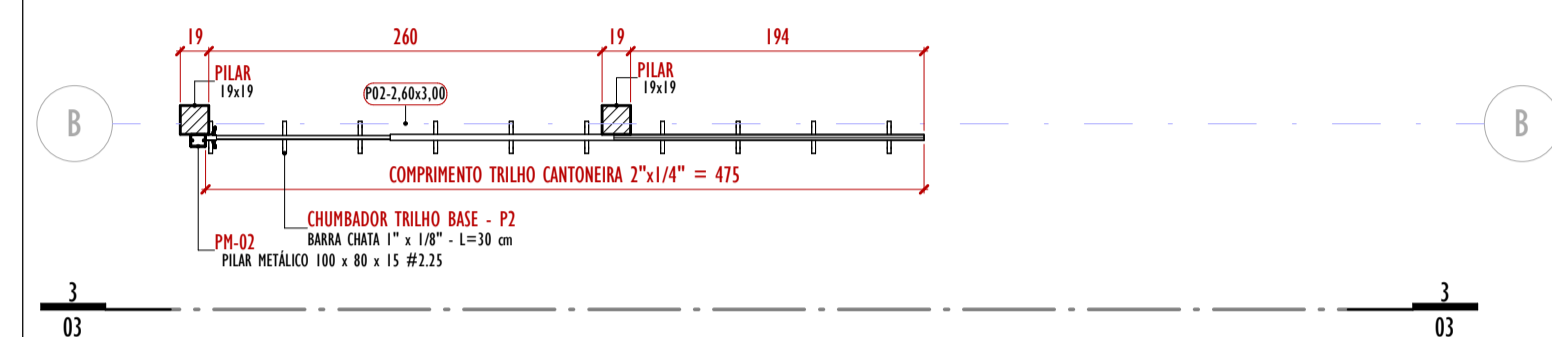
---

ÁREA LEVANTADA DO TERRENO : 50.033,12 m <sup>2</sup> ÁREA DE ALVENARIA: 2.019,45 m <sup>2</sup> (À CONSTRUIR) PERÍMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO SEM PORTÕES : 673,53 m (À CONSTRUIR) PERÍMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO COM PORTÕES: 699,53 m (À CONSTRUIR)	FOLHA Nº  <b>02/03</b>
---	------------------------------

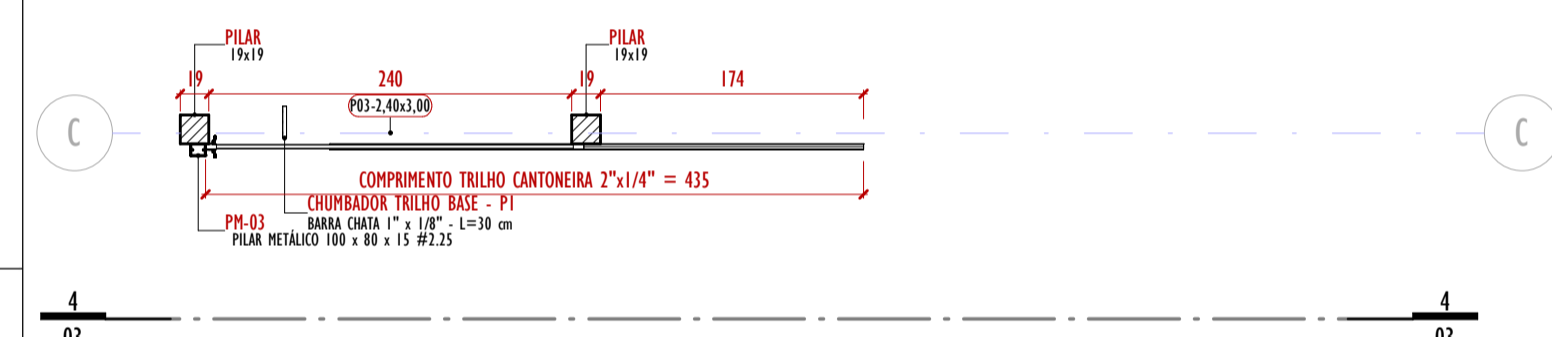
1 PLANTA BAIXA E IMPLANTAÇÃO  
ESCALA 1:500



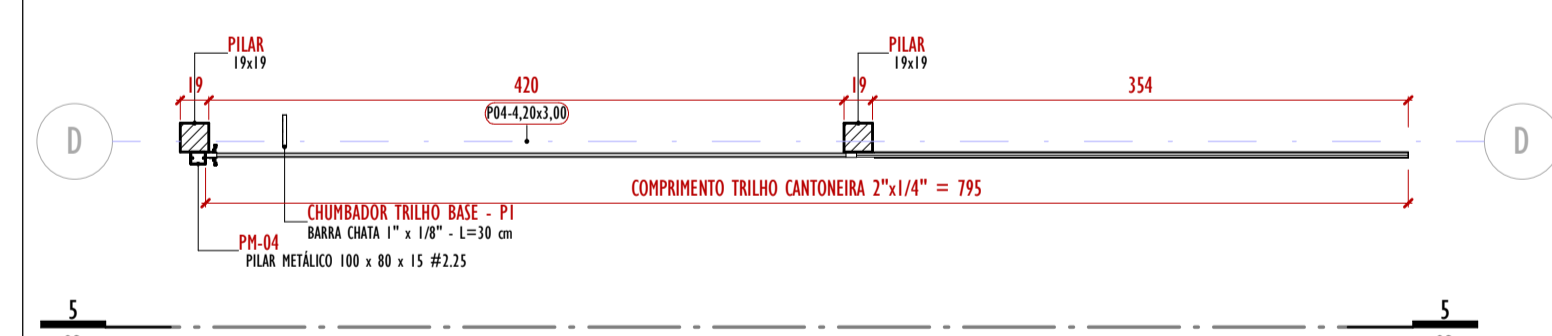
**2 PORTÃO 01 - 4,00 X 3,00 m**  
1 : 50



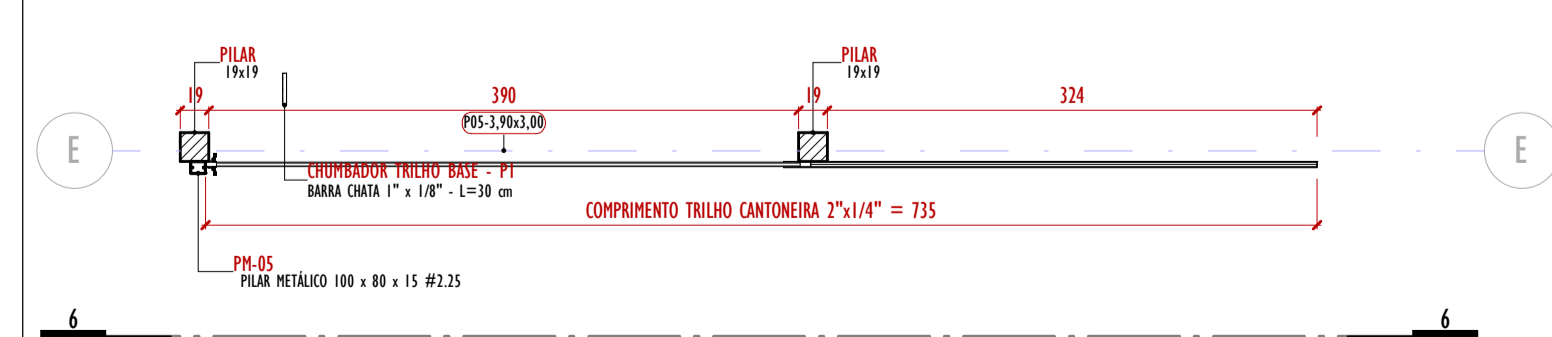
**3 PORTÃO 02 - 2,60 x 3,00 m**  
1 : 50



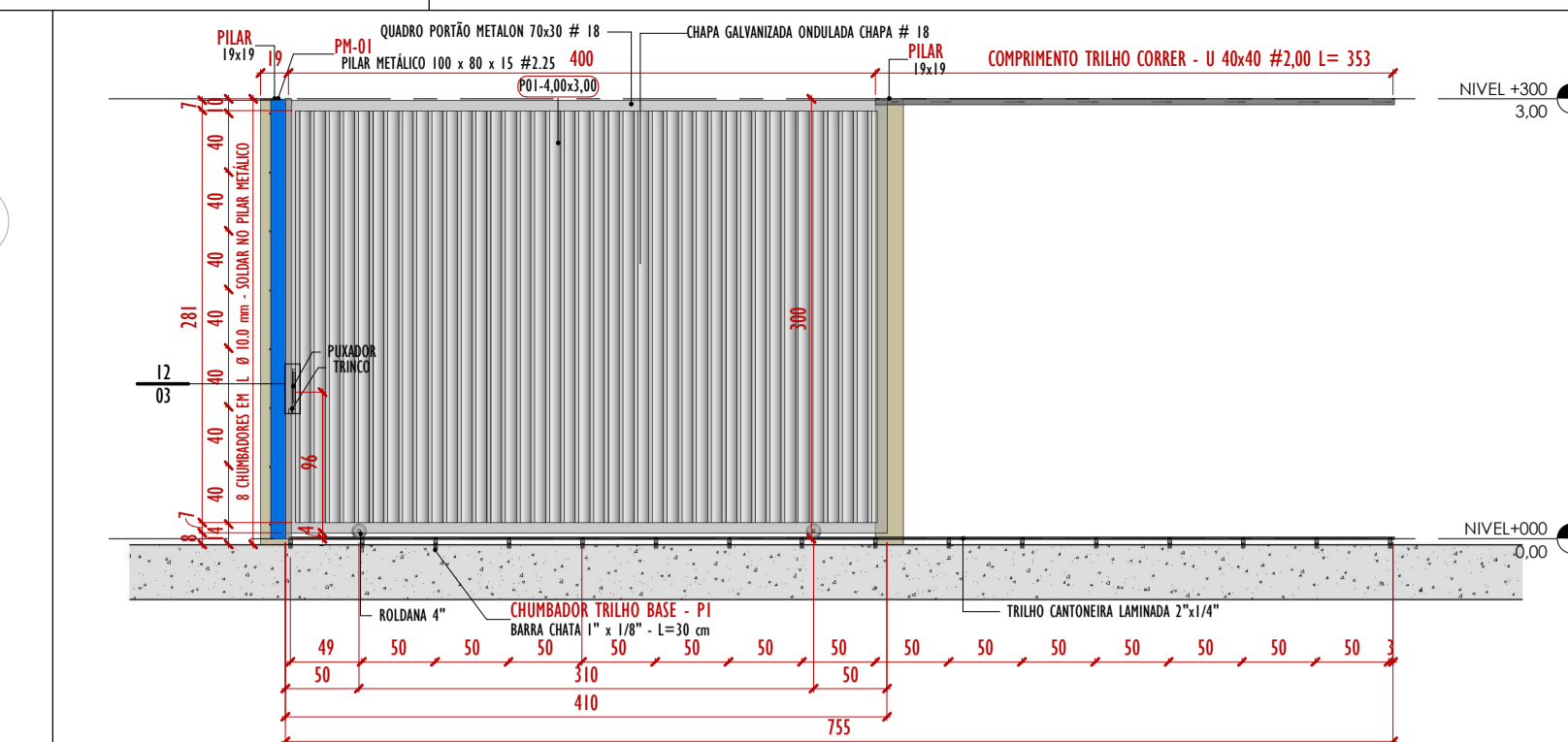
**4 PORTÃO 03 - 2,40 x 3,00 m**  
1 : 50



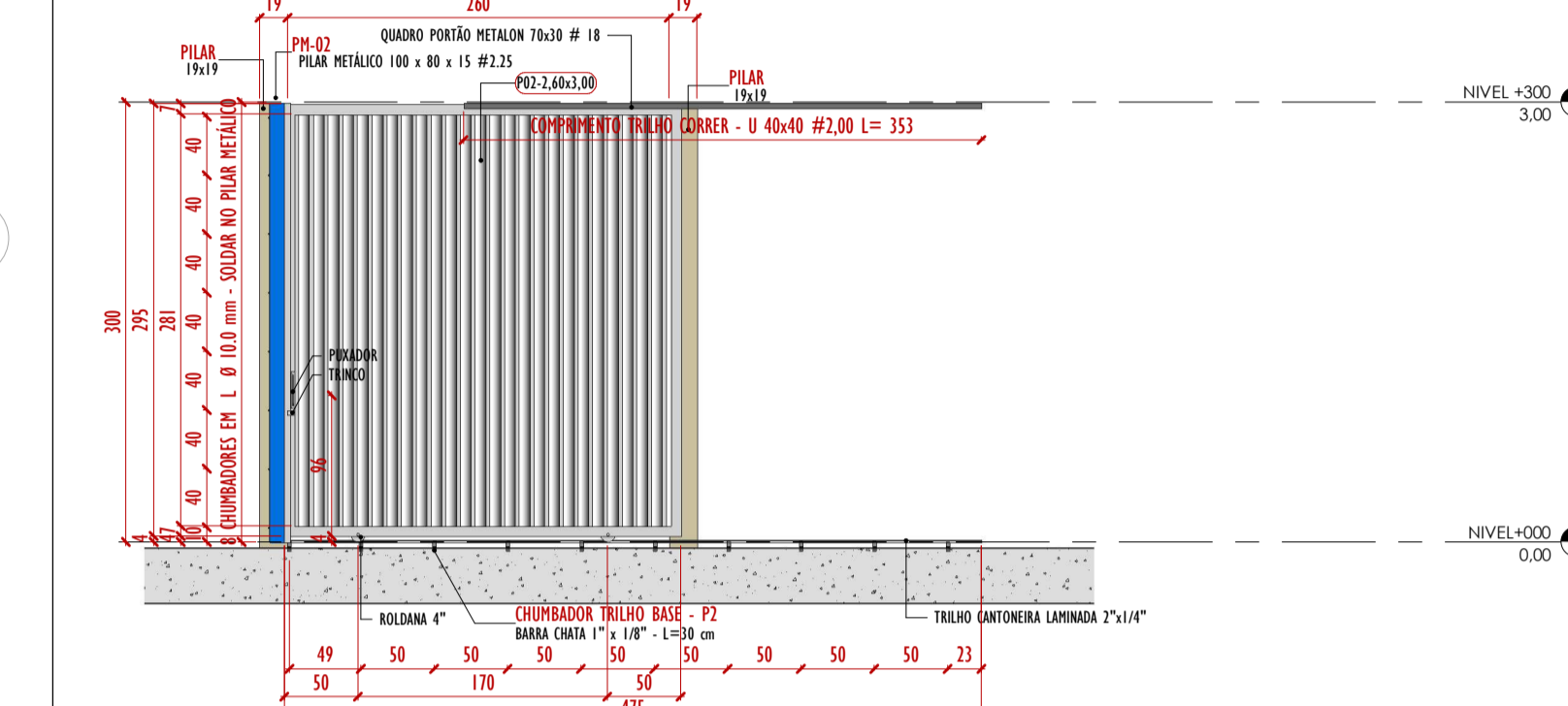
**5 PORTÃO 04 - 4,20 x 3,00 m**  
1 : 50



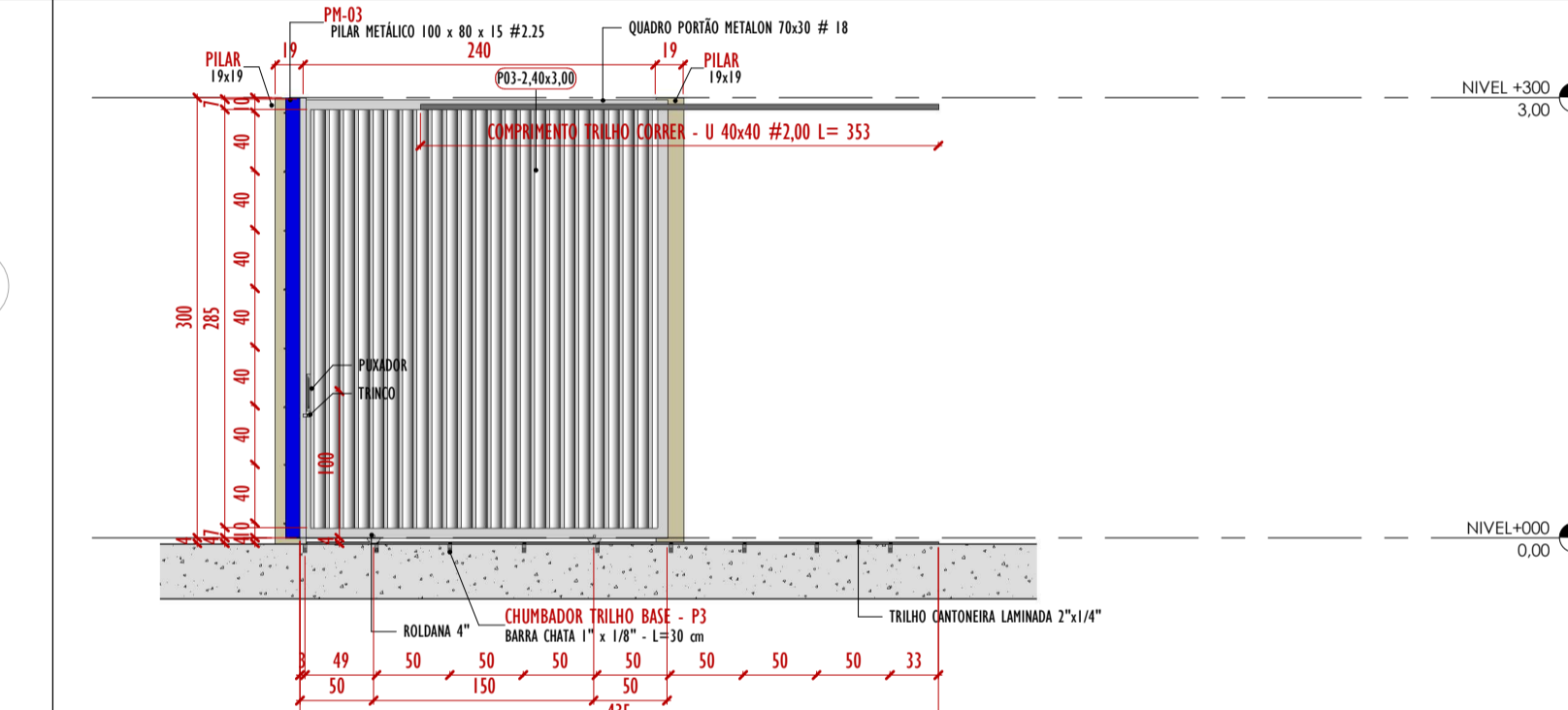
**1 PLANTA BAIXA**  
1 : 50



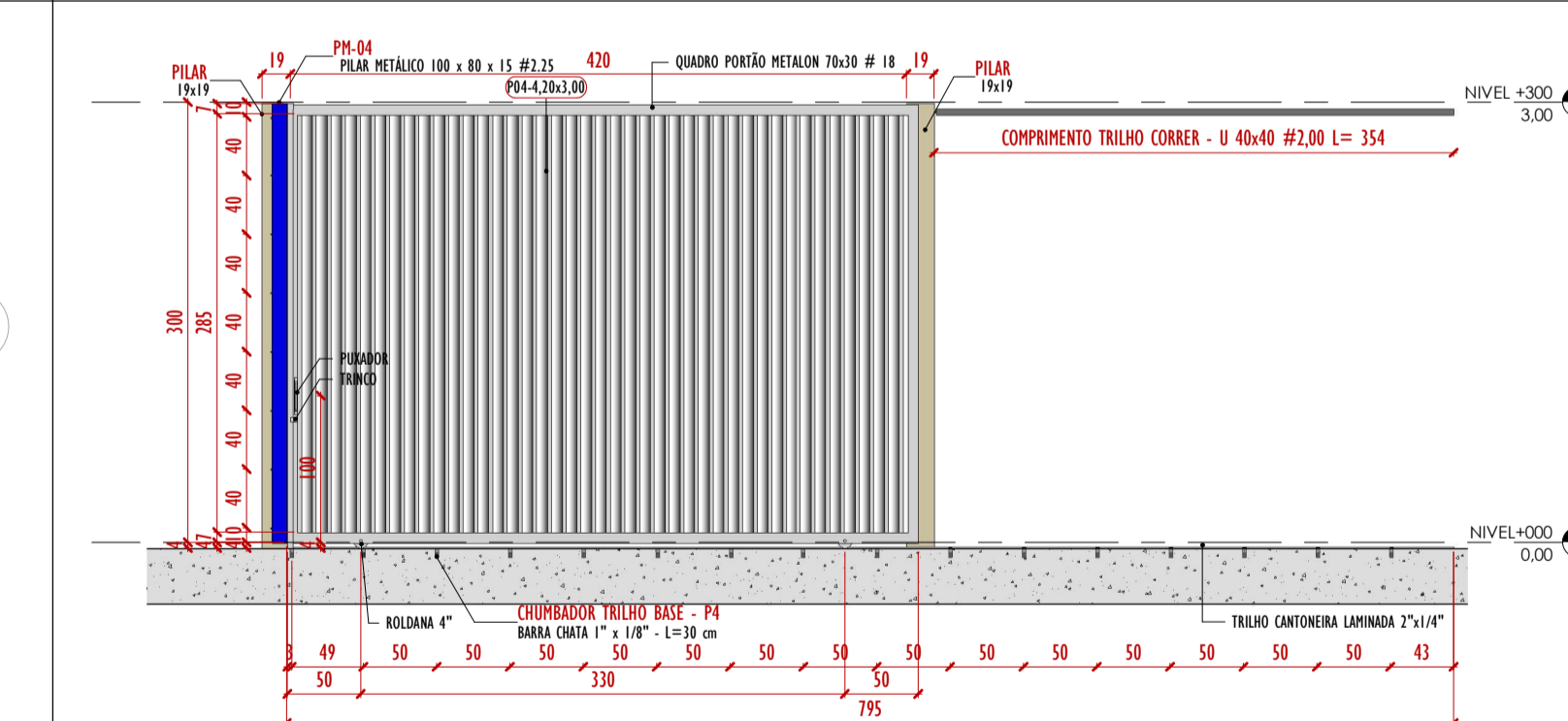
**2 PORTÃO 01 - 4,00 X 3,00 m**  
1 : 50



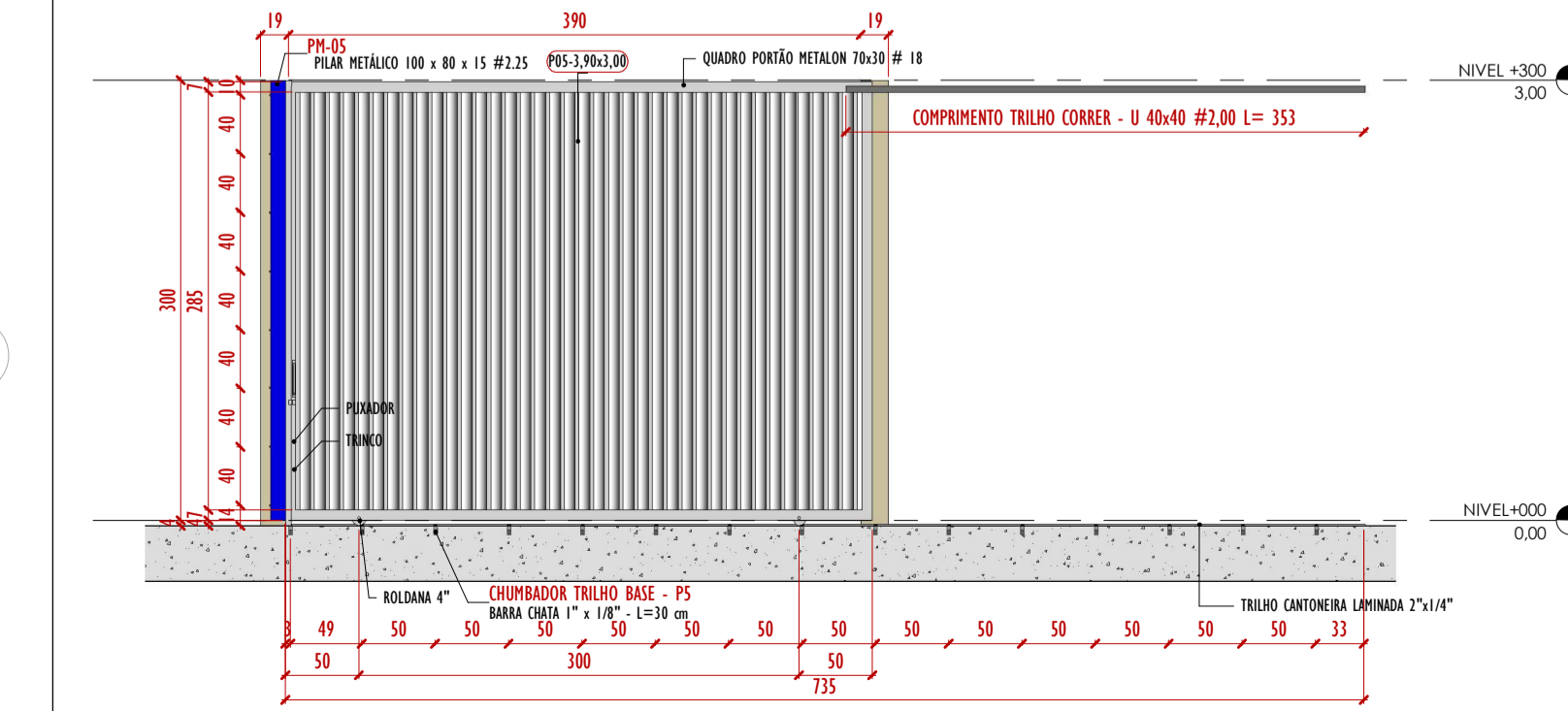
**3 PORTÃO 02 - 2,60 x 3,00 m**  
1 : 50



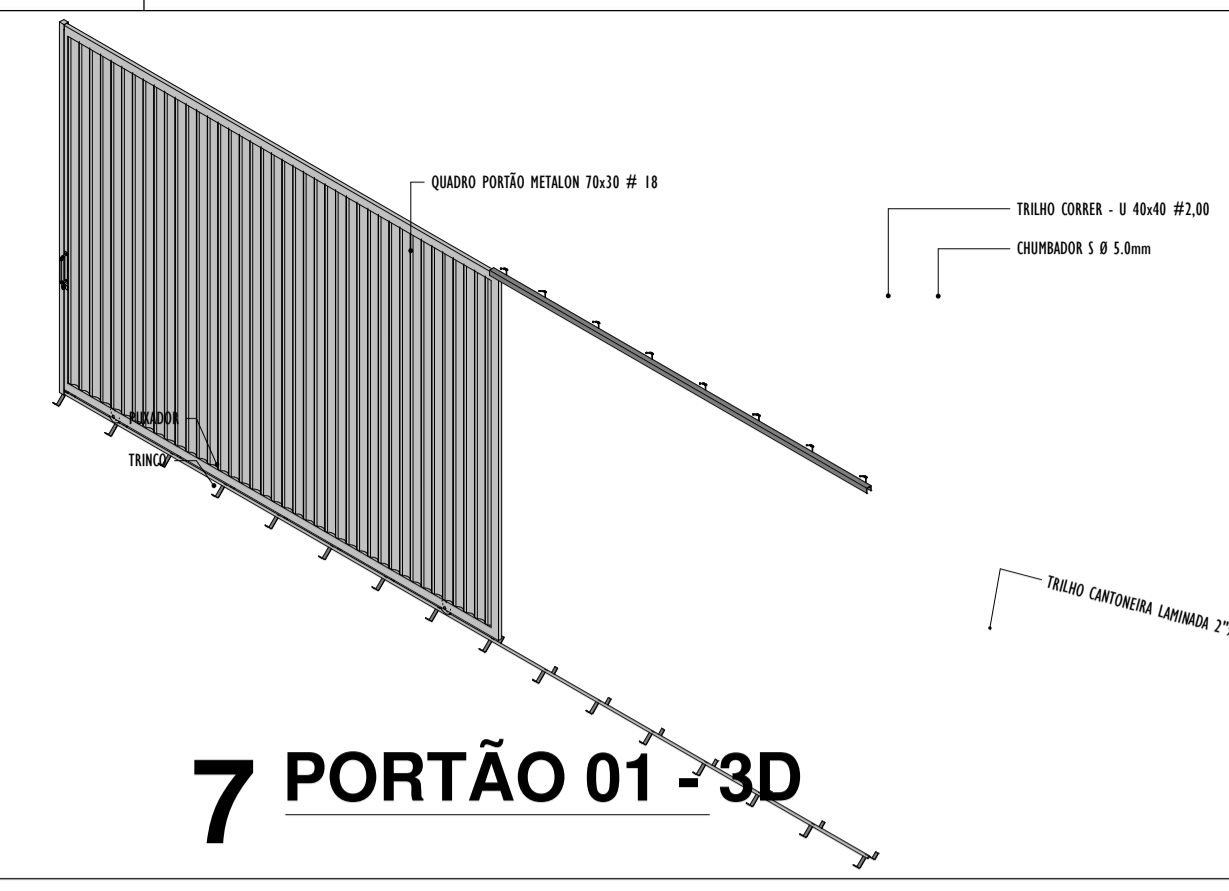
**4 PORTÃO 03 - 2,40 x 3,00 m**  
1 : 50



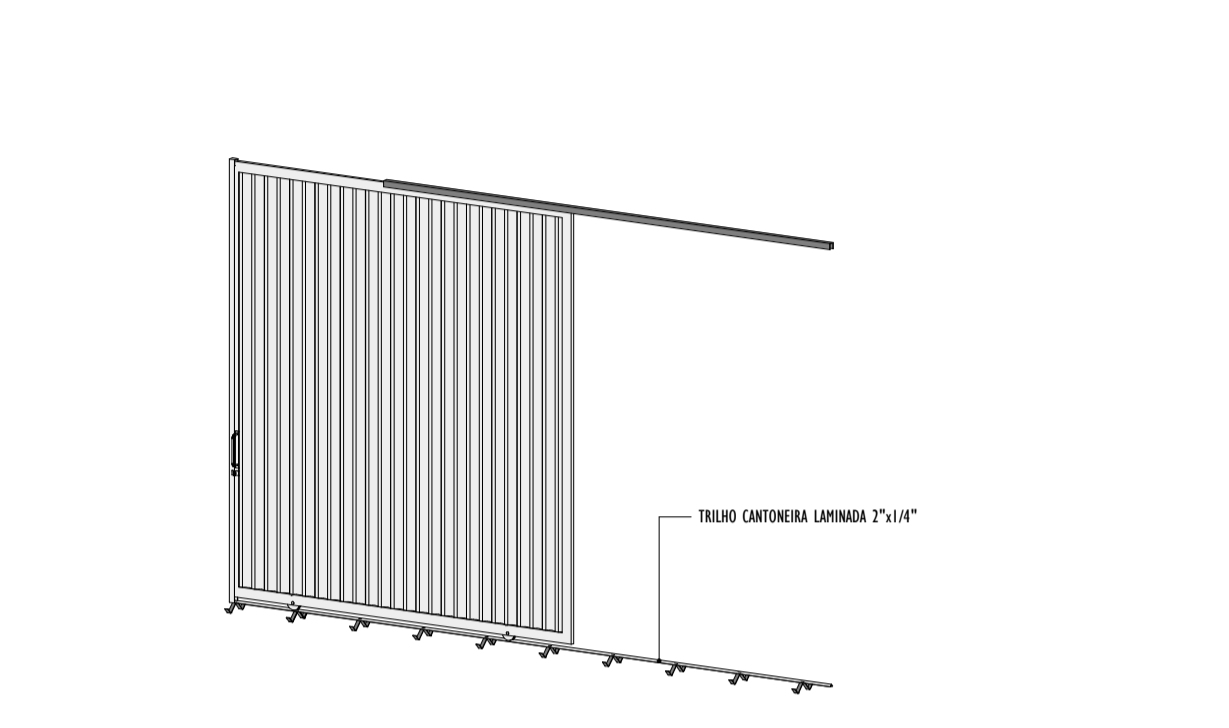
**5 PORTÃO 04 - 4,20 x 3,00 m**  
1 : 50



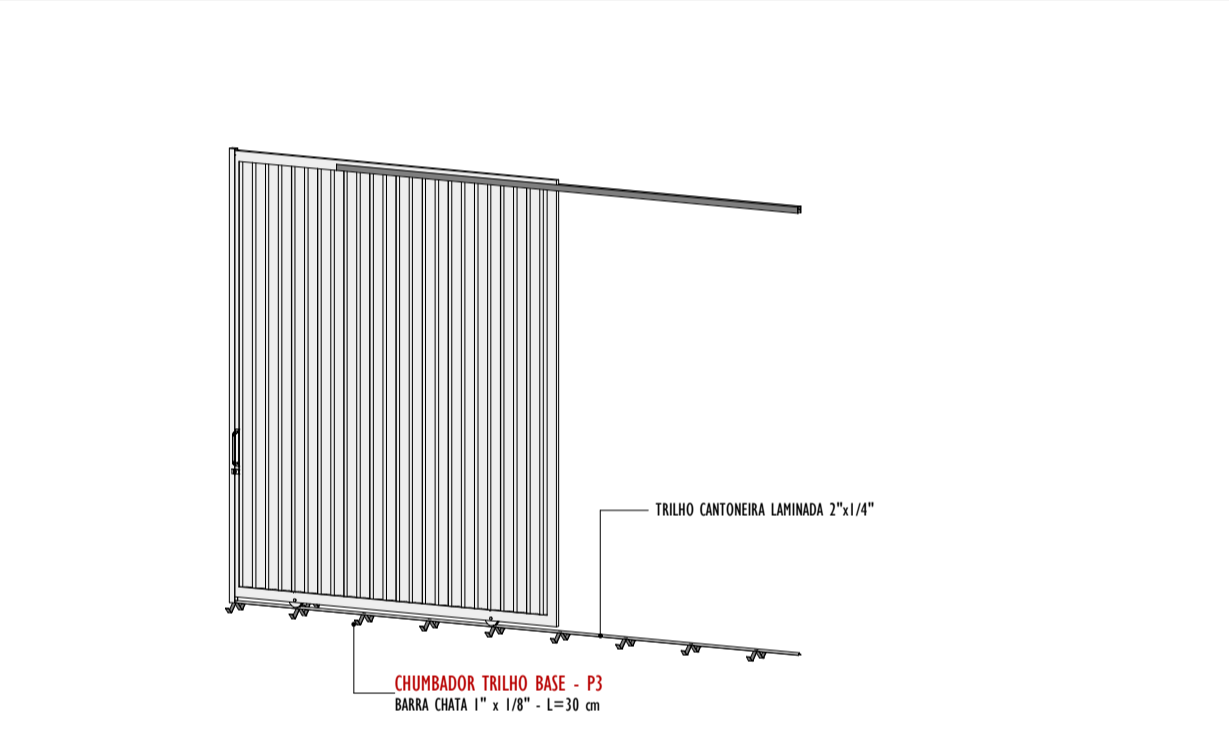
**6 PORTÃO 05 - 3,90 x 3,00 m**  
1 : 50



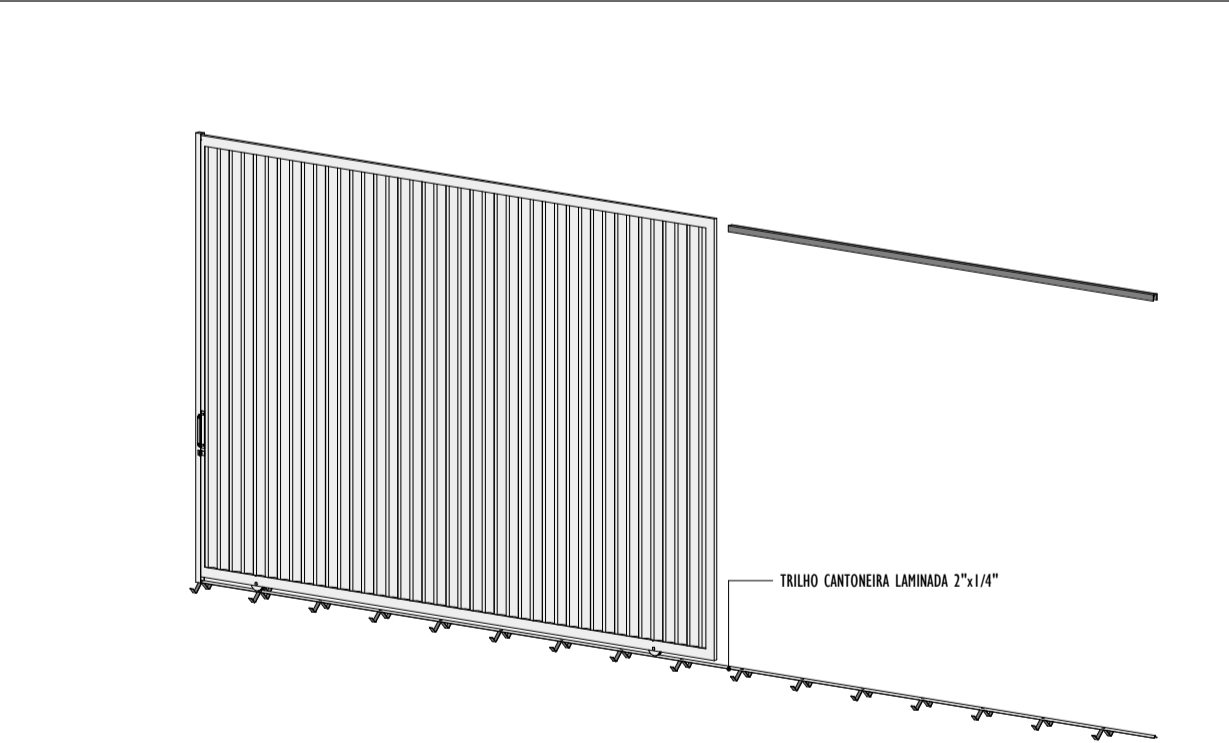
**7 PORTÃO 01 - 3D**



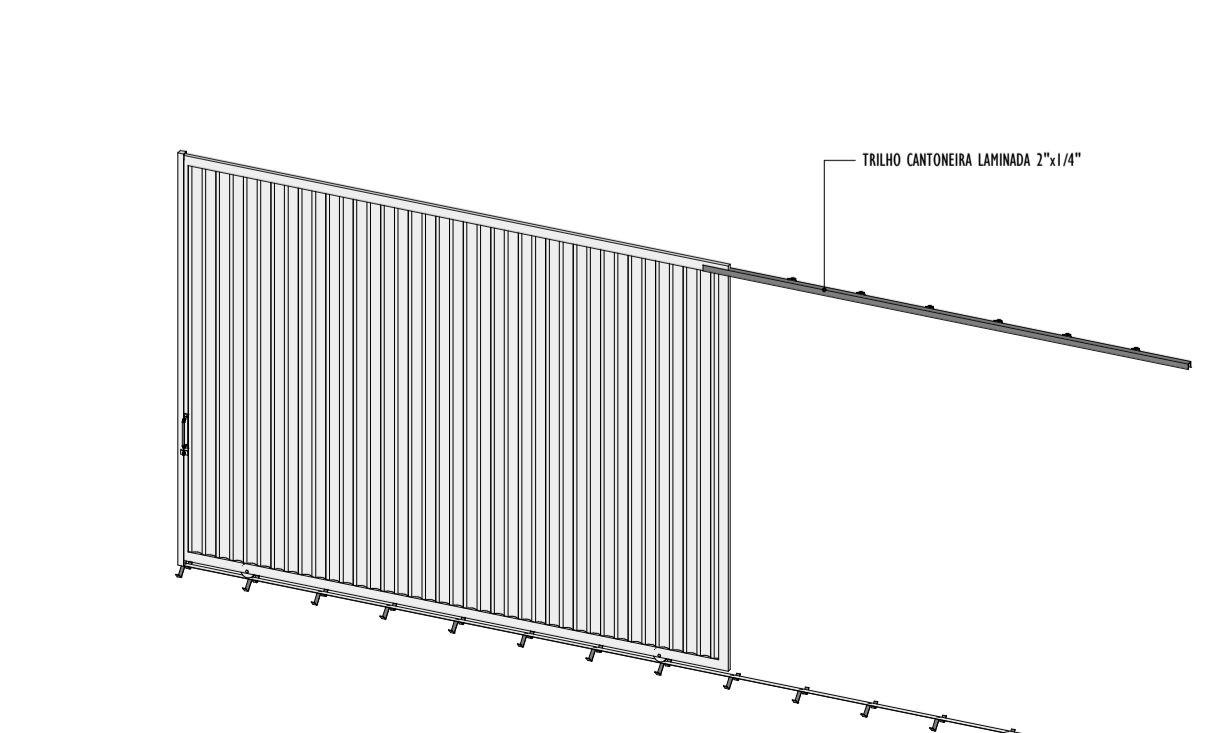
**8 PORTÃO 02 - 3D**



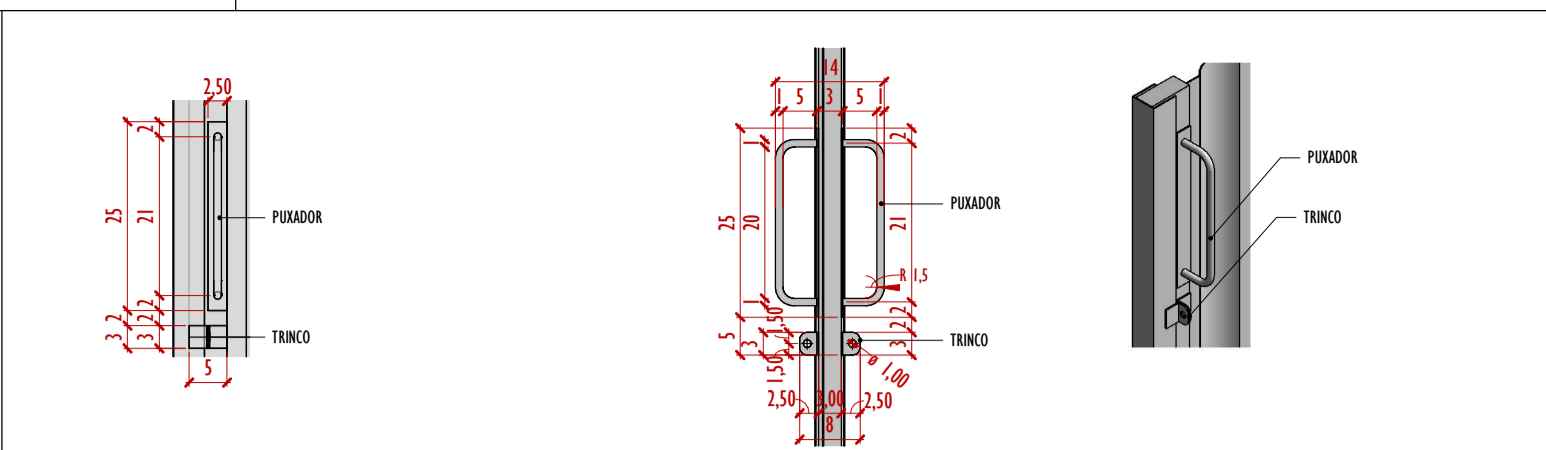
**9 PORTÃO 03 - 3D**



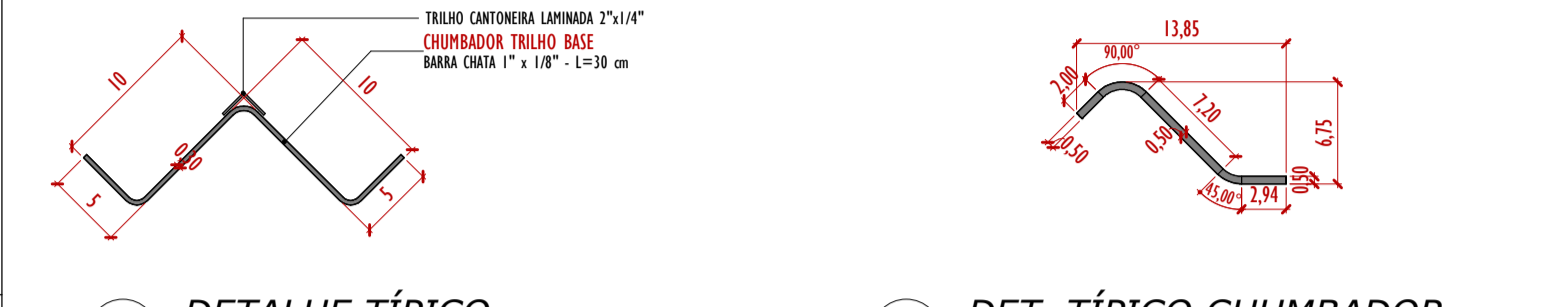
**10 PORTÃO 04 - 3D**



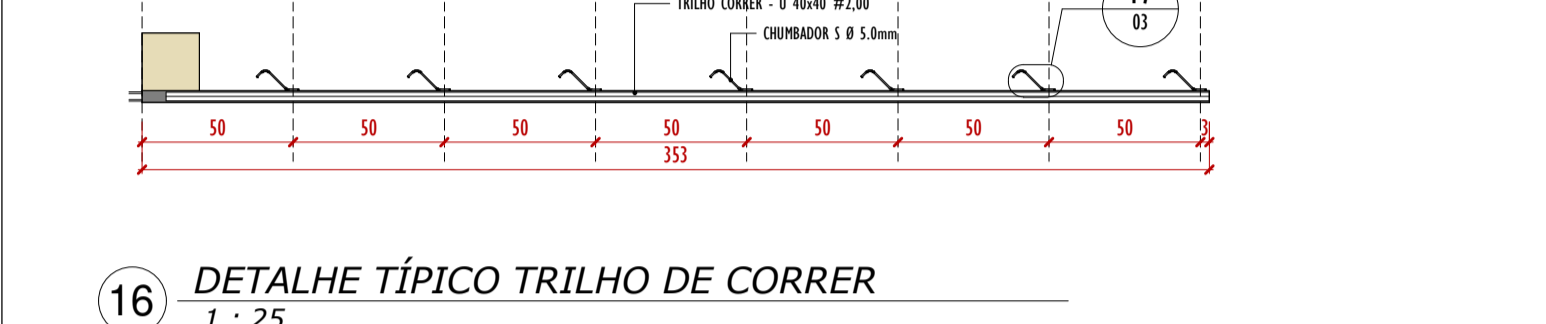
**11 PORTÃO 05 - 3D**



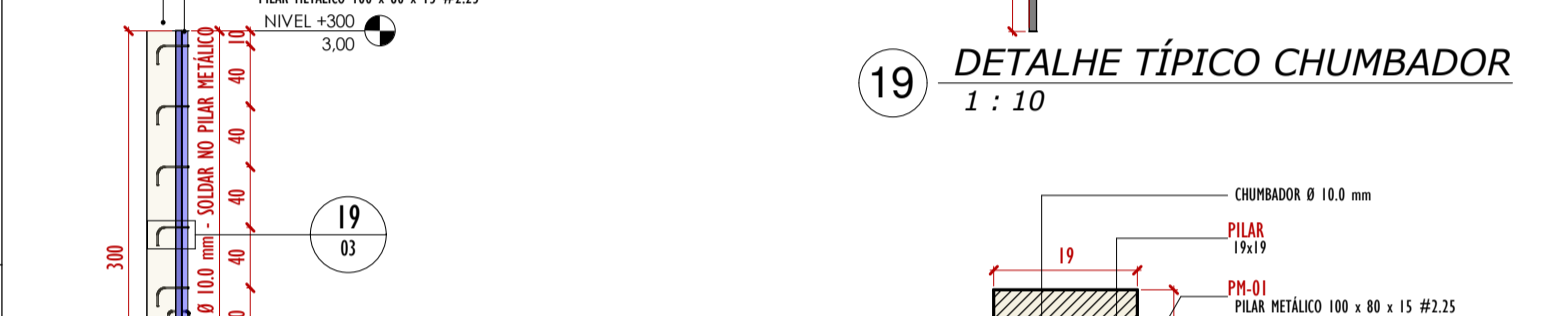
**12 DET. 04** 1 : 10  
**13 DET. 03** 1 : 10  
**14 DET. 02**




**15 DETALHE TÍPICO** 1 : 5  
**17 DET. TÍPICO CHUMBADOR** 1 : 5




**16 DETALHE TÍPICO TRILHO DE CORRER** 1 : 25  
**19 DETALHE TÍPICO CHUMBADOR** 1 : 10



**18 DETALHE TÍPICO PILAR METÁLICO** 1 : 50  
**20 DETALHE TÍPICO PILAR METÁLICO** 1 : 10



**ESTADO DE MATO GROSSO**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA - MT  
SECRETARIA MUNICIPAL  
DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO



---

APROVAÇÃO

---

**REV 02 11/2023**

---

TIPO DA OBRA	EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENHOF EM ÁGUA BOA-MT	
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA -MT	
LOCAL	AVENIDA OLÍMPICA, QD B5, SETOR UNIVERSITÁRIO, ÁGUA BOA -MT	
CNPJ:		
AUTOR DO PROJETO	HIGOR FRANCISCO DA SILVA ENGENHEIRO CIVIL CREA-MT 1020226978	

**OBS: APENAS O MURO E PORTÕES SERÃO EXECUTADOS, O RESTANTE É EXISTENTE E NÃO TERA ALTERAÇÃO**

---

ESCALA INDICADAS	ASSUNTO: DETALHAMENTO PORTÕES DETALHAMENTO PORTÕES	COORDENADAS: 14° 4'35.49"S 52°10'3.26"W
DATA	11/2023	

---

ÁREA LEVANTADA DO TERRENO : 50.033,12 m <sup>2</sup> ÁREA DE ALVENARIA: 2.019,45 m <sup>2</sup> ( À CONSTRUIR) PÉRIMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO SEM PORTÕES : 673,53 m ( À CONSTRUIR) PÉRIMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO COM PORTÕES: 699,63 m ( À CONSTRUIR)	FOLHA Nº  <b>03/03</b>
--	------------------------------

PB-ARQ- ESTADIO MUNICIPAL IRINEU R02 pdf  
Código do documento fc3e0a13-58c7-4157-bd07-8cbaba37fc0b



## Assinaturas



HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165  
Certificado Digital  
engenharia4@aguaboa.mt.gov.br  
Assinou

## Eventos do documento

### 13 Nov 2023, 14:58:38

Documento fc3e0a13-58c7-4157-bd07-8cbaba37fc0b **criado** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email:protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2023-11-13T14:58:38-03:00

### 13 Nov 2023, 15:00:56

Assinaturas **iniciadas** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2023-11-13T15:00:56-03:00

### 13 Nov 2023, 15:07:23

**ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** - HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165 **Assinou**  
Email: engenharia4@aguaboa.mt.gov.br. IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 40066).  
Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,OU=AC Certisign RFB G5,OU=A3,CN=HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165. - DATE\_ATOM: 2023-11-13T15:07:23-03:00

## Hash do documento original

(SHA256):fcfdf64be40f87fc28eebdd95f131edd1c659a2278c9b549e940c41cd5e27d5b  
(SHA512):0a86ab57c7613b54f86a3d21d643530ff7d33a522fdc853c1e749cf8ef5c4ccebda86e512d21bd4a15ab642432f556c0f36ea959e05fe83a8a2f32ae2236df83

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima

**Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign**



Município de Água Boa  
Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

# MEMORIAL DESCRITIVO

EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA  
ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU  
SPENTHOF NO MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA – MT

Água Boa-MT  
24 de novembro de 2023



Município de Água Boa  
Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

## ÍNDICE

OBRA: EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF EM ÁGUA BOA-MT;

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA-MT

LOCAL: AV. OLÍMPICA, S/N, QD B5, SETOR UNIVERSITÁRIO; ÁGUA BOA – MT

COORDENADAS: 14° 04' 35,49" S; 52° 10' 3,26" W

ÁREA LEVANTADA DO TERRENO: 50.033,12 m<sup>2</sup>

PERÍMETRO EXTERNO DO MURO (SEM ESQUADRIAS): 673,53 m

PRÍMETRO EXTENO DO MURO (COM ESQUADRIAS) = 699,63 m

ÁREA DE ALVENARIA = 2019,45 m<sup>2</sup>

## CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE A OBRA

Este Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o construtor objetivando a boa execução da obra.

A obra trata-se da execução de fechamento do Estádio Municipal Irineu Spenthof em alvenaria estrutural. Deverá ser executada com perfeição em todos os quesitos, observando-se rigorosamente esquadros e níveis de todos os elementos da obra.

A obra deverá ser executada de acordo com o estabelecido no projeto, neste memorial, nas quantidades especificadas em planilha orçamentária e normas vigentes, salvo alterações da elaboração dos projetos executivos, devidamente aprovados pela Equipe Técnica da Prefeitura Municipal de Água Boa/MT.

Nesta obra deverão ser seguidas todas as normas aplicáveis da ABNT referentes a obras civis, principalmente o disposto na ABNT NBR 16868-1:2020 e ABNT NBR 16868-2:2020.

**Somente será liberada a primeira medição, se a placa de obra e demais itens contidos na etapa de serviços preliminares estiverem devidamente instalados. As ligações provisórias de água e energia não serão incluídas no orçamento devendo ser utilizadas as ligações já existentes no local da obra.**

O PROJETO É COMPOSTO DE:

- Projeto Arquitetônico;
- Projeto Estrutural;
- Memorial Descritivo;
- Planilha Orçamentária;
- Memória de Cálculo;
- Cronograma;
- Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA e/ou Relatório de Responsabilidade Técnica (R.R.T.) junto ao CAU.

SERVIÇOS TÉCNICOS E FISCALIZAÇÃO



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

O Proprietário (PREFEITURA) designará para acompanhamento das obras, engenheiros, arquitetos e seus prepostos, para exercerem a FISCALIZAÇÃO. A FISCALIZAÇÃO deverá orientar sobre questões técnicas da obra, sem que isto implique em transferência de responsabilidade sobre a execução da obra, a qual será única e exclusivamente de competência do Construtor.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Deve-se, também, manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma. É de responsabilidade do construtor manter atualizados, no canteiro de obras, o Diário de Obra, evitando interrupções por embargo, assim como ter um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos que interessam aos serviços.

#### MATERIAIS

Todo material empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de começar a serem utilizados, os produtos rejeitados não poderão ser usados na obra. Serão aceitos materiais similares aos especificados, desde que consultada previamente a FISCALIZAÇÃO a respeito de sua utilização, devendo ser registrado no diário de obras. O construtor obriga-se, no entanto, a demonstrar a similaridade do material ou equipamento proposto mediante a apresentação de laudos comprobatórios ou testes de ensaio, que atestem as mesmas características e mesmas especificações, deverá apresentar também memorial descritivo e justificativo para sua utilização além da composição orçamentária completa, que permita comparação com materiais e/ ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares. Os novos serviços e/ou materiais serão executados em conformidade com as Normas Brasileiras.

#### MÁQUINAS E FERRAMENTAS

Serão fornecidos pelo construtor todos os equipamentos e ferramentas adequadas de modo a garantir o bom desempenho da obra. Para a sua utilização, deverão ser observadas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas nas normas do Ministério do Trabalho.

O construtor deverá verificar periodicamente as condições de uso dos diversos equipamentos, não se admitindo atraso no cumprimento de etapas em função do mau funcionamento de quaisquer equipamentos. Os equipamentos somente poderão ser operados por profissionais especializados, a fim de se evitar acidentes.

Caso seja necessário o uso de algum equipamento que não seja de propriedade do construtor, este será obrigado a alugá-lo imediatamente, visando não se observar atrasos na execução dos serviços.

#### LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA

Caberá ao construtor manter o canteiro de serviços permanentemente organizado e limpo. Devendo o local para o descarte ser indicado e determinado pela Fiscalização, sob a responsabilidade da Construtora.

#### SEGURANÇA E HIGIENE DOS OPERÁRIOS



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

A obra deverá ser suprida de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos operários, utilizando-se de EPIS conforme NR 18, com ferramentas específicas para os serviços a que se destinam. Deverão ser rigorosamente seguidas todas as recomendações dos fabricantes/ fornecedores.

Serão observadas as normas pertinentes ao assunto. Poderá ser exigida pelo Proprietário, de acordo com o porte da obra, a presença em tempo integral no canteiro de um profissional que seja efetivo membro da "CIPA".

Fica estabelecido ainda que o Proprietário não poderá ser responsabilizado por qualquer acidente ocorrido em execução de algum serviço da obra.

A obra deverá ser isolada não permitindo a entrada de pessoas não autorizadas.

## DIÁRIO DE OCORRENCIAS

Caberá a empreiteira a manutenção de um livro de diário de ocorrências, também chamado de "DIÁRIO DE OBRAS", onde se anotarão os serviços em execução do dia, relatando suas condições, data de início e conclusão de etapas de acordo com cronograma de cada serviço, condições do tempo e quaisquer outras anotações julgadas oportunas pelo Construtor. A FISCALIZAÇÃO terá acesso direto a este livro, podendo também nele escrever tudo que julgar necessário, a qualquer tempo.

Todas as comunicações, tanto do Construtor, quanto da FISCALIZAÇÃO, só serão levadas em consideração se contidas no "DIÁRIO DE OBRAS", e deverá ser anexada uma via junto a medição, recorrente ao mês desta.

O Diário de Obra deverá incluir ainda itens Administrativos, Operacionais e de Execução, sendo neste último impreterivelmente as descrições de Equipamentos, Vistoria de Materiais e Irregularidades Encontradas. Obriga-se ainda o Construtor a mantê-lo diariamente atualizado.

### 1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

#### 1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Mestre de obras;
- Engenheiro civil de obras junior.

EXECUÇÃO:

- Mão de obra responsável por administrar, gerenciar as frentes de serviços da obra;

### 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 2.1. PLACA DE OBRA

Placa de Obra em chapa de aço galvanizado, de acordo os padrões exigidos pelo governo federal

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Carpinteiro: Profissional responsável por executar o serviço de instalação das placas;
- Servente: profissional que auxilia o carpinteiro em suas tarefas;



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

- Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada n.º 22, adesivada, para instalação;
- Pregos de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11): para fixação do quadro na estrutura suporte;
- Sarrafo 2,5 x 10 cm em pinus; utilizado para compor o quadro que dará maior rigidez à placa;
- Pregos telheiro 18 x 36 polido, para fixação na estrutura suporte;
- Pintura imunizante para madeira: tratamento da madeira do quadro.

#### EXECUÇÃO:

- Fabricação de moldura de madeira composta por sarrafos em todo perímetro da placa, incluindo um sarrafo fixado no meio dela, a fim de se obter maior rigidez do conjunto;
- Posteriormente este quadro de madeira é tratado com pintura imunizante para madeira, e pregado na placa com pregos;
- Em seguida, a placa é fixada na estrutura suporte da obra com pregos.

### 2.2. SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO

#### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Carpinteiro: Profissional responsável por executar o serviço de instalação do suporte de madeira;
- Servente: profissional que auxilia o carpinteiro em suas tarefas;
- Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,4 para chumbar;
- Pontaleta \*7,5 x 7,5\* cm em pinus, para suporte; de 3,08 metros;
- Pintura fundo nivelador alquídico branco em madeira;
- Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético fosco em madeira, 2 demãos.

#### EXECUÇÃO:

- Realizar pintura do pontaleta com fundo nivelador alquídico e pintura de acabamento com 2 demãos de esmalte sintético;
- Verificar o local indicado pelo projeto para instalação do suporte;
- Realizar a escavação no solo, com a profundidade de 0,80 cm;
- Instalar o suporte de madeira;
- Realizar o reaterro com o solo removido e aplicar o concreto em 0,30 cm, e realizar o acabamento.

### 2.3. LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO

Container em aço locado para utilização em canteiros de obra. Com medidas de largura de 2,30m e comprimento de 6,0m. Contém caixa séptica para armazenamento de dejetos. Interior contém 1 sanitário com instalação hidráulica, vaso sanitário, pia, chuveiro, metais e janela. Contém pelo menos 1 porta de abrir para acesso externo, no mínimo 1 janela para circulação de ar, piso em compensado naval ou similar. Está incluso instalação elétrica com quadro, ponto de iluminação, interruptor e abertura para ar condicionado (não está incluso o aparelho) e tomadas elétricas.

### 2.4. LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA ALMOXARIFADO

Container em aço locado para utilização em canteiros de obra. Com medidas de largura de



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

2,30m e comprimento de 6,0m. Interior pode ser utilizado na função de almoxarifado, não possui sanitário. Contém pelo menos 1 porta de abrir para acesso externo, no mínimo 1 janela para circulação de ar, piso em compensado naval ou similar. Está incluso instalação elétrica com quadro, ponto de iluminação, interruptor, e tomadas elétricas.

## 2.5. LOCAÇÃO DE OBRA COM USO DE CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M

### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Carpinteiro com encargos complementares - responsável pela execução do serviço;
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares - responsável por auxiliar o carpinteiro na execução do serviço;
- Caibro não aparelhado \*6 x 6\* cm, em maçaranduba, angelim ou equivalente da região;
- Tábua de madeira 3ª qualidade 2,5 x 23 cm, não aparelhada;
- Prego polido com cabeça 17 x 21;
- Tinta acrílica;
- Serra circular de bancada com motor elétrico - CHP;
- Serra circular de bancada com motor elétrico - CHI;
- Marcação de pontos em gabarito ou cavalete.

### EXECUÇÃO:

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira;
- Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira);
- O pontalete é inserido no solo; o nível é verificado durante este procedimento
- Interligam-se os pontaletes com uma tábua de madeira;
- Em seguida, é feita a pintura da tábua do cavalete.

## 3. INFRAESTRUTURA

### 3.1. ESTACA ESCAVADA

#### 3.1.1. ESCAVAÇÃO E CONCRETAGEM

### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, com bombeamento, sem o lançamento (NBR 8953);
- Servente com encargos complementares: profissional que ajuda na execução dos serviços;
- Engenheiro Pleno: profissional responsável por coordenar e fiscalizar todas as atividades de execução da estaca;
- Perfuratriz hidráulica sobre caminhão para perfuração do solo, com trado curto acoplado e mesa rotativa;
- Transporte (terra escavada) com caminhão de 6 m<sup>3</sup>, em via urbana com revestimento primário e DMT de 300 m;
- Carga e descarga mecanizada de solo (terra escavada) em caminhão basculante de 6 m<sup>3</sup>;
- Lançamento de concreto usinado até peças estruturais (exclusive a bomba).

### EXECUÇÃO:



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

- Locar as estacas com piquetes;
  - Centrar o trado a partir do piquete e iniciar a perfuração com equipamento compatível com as características acima especificadas;
- Perfurar até a profundidade prevista no projeto, confirmada pelos instrumentos de monitoramento da perfuratriz;
- Lançar o concreto direto do caminhão betoneira, com auxílio de um funil até um diâmetro acima da cota de arrasamento;
  - Com a armação pronta (cortada), posicionar no furo manualmente.

### 3.1.2. ARMADURA LONGITUDINAL

#### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Armador com encargos complementares;
- Ajudante de armador com encargos complementares;
- Peças de aço CA-50 com 10,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm.

#### EXECUÇÃO:

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural.

### 3.1.3. ARMADURA TRANSVERSAL

#### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Armador com encargos complementares;
- Ajudante de armador com encargos complementares;
- Peças de aço CA-60 com 5,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm.

#### EXECUÇÃO:

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural.

### 3.1.4. ARASSAMENTO DAS ESTACAS

#### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Servente com encargos complementares: ajudante para manusear e transportar as partes rompidas e fazer a limpeza do local;
- Martelo demolidor elétrico: equipamento utilizado para o arrasamento da estaca.

#### EXECUÇÃO:

- Verificar a cota de arrasamento indicada no projeto;
- Para as estacas com nível acima da cota, fazer o arrasamento demolindo-se o excesso de concreto, de maneira que fiquem embutidas pelo menos 5 cm no bloco de coroamento e sua armação seja mergulhada na massa de concreto;



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

- Resultante deverá apresentar-se plana e livre de detritos oriundos da quebra do concreto;
- A demolição do concreto é feita com rompedor pneumático leve.

### 3.2. BLOCO DE COROAMENTO

#### 3.2.1. ESCAVAÇÃO

##### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Pedreiro e servente responsáveis pelos ajustes da escavação;
- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira - CHP diurno;
- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira - CHI diurno.

##### EXECUÇÃO:

- Marcar no terreno as dimensões dos blocos e/ou sapatas a serem escavados;
- Executar a cava com uso de retroescavadeira até a cota de assentamento prevista, fazendo atenção às pontas das estacas, no caso de blocos;
- Realizar o ajuste das laterais utilizando ponteira e pá;
- Retirar todo material solto do fundo e realizar o nivelamento;
- Respeitar o embutimento da estaca no bloco, bem como os arranques de armadura desta especificados em projeto de fundações.

#### 3.2.2. LASTRO DE CONCRETO

##### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela execução do serviço;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial durante a execução do serviço;
- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento : areia média : brita 1) em massa de materiais secos, preparo mecânico em betoneira de 600l, fator água/cimento de 0,75.

##### EXECUÇÃO:

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

#### 3.2.3. FORMAS

##### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Carpinteiro de fôrmas com encargos complementares - oficial responsável pela medição, marcação, corte, montagem e desmontagem das peças de fôrmas;
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares - auxilia o carpinteiro durante a fabricação, montagem e desmontagem das peças de fôrmas, seja distribuindo material ou identificando as peças;
- Chapa de madeira compensada resinada para fôrma de concreto de 2,2x1,1 m, e = 17 mm;
- Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com e = 2,5cm e largura de 30,0cm, fornecida em peças de 4m;
- Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma;
- Peça de madeira nativa 2,5 x 7,0 cm, não aparelhada, sarrafo para fôrma;



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

- Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 x 11);
- Prego polido com cabeça 17x24 (comprimento 54,2mm, diâmetro 3mm);
- Prego polido com cabeça 15x15 (comprimento 33,9mm, diâmetro 2,4mm);
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água – desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel; · Serra circular de bancada - CHP diurno;
- Serra circular de bancada - CHI diurno.

#### EXECUÇÃO:

- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das chapas compensadas e peças de madeira não aparelhada;
- Em obediência ao projeto, observar a perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc;
- Com os sarrafos e pontaletes, montar a grelha de suporte da fôrma do bloco;
- Pregar a chapa compensada na grelha;
- Executar demais dispositivos de travamento do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação;
- Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas;
- Posicionar as quatro faces do bloco, conforme projeto, e pregá-las com prego de cabeça dupla;
- Escorar as laterais, tábuas e pontaletes apoiados no terreno.
- Para garantir a distância entre as fôrmas das laterais, pregar um sarrafo no centro da fôrma, na face superior do bloco.

#### 3.2.4. ARMAÇÃO

##### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Armador com encargos complementares - oficial responsável pela montagem, fixação e posicionamento das armaduras;
- Ajudante de armador com encargos complementares - auxilia o armador durante a montagem, fixação e o posicionamento das peças, seja transportando ferramentas ou identificando as peças;
- Peças de aço CA-60 com 5,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro;
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado.

##### EXECUÇÃO:

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

#### 3.2.5. CONCRETAGEM

##### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

- Pedreiro com encargos complementares - oficial responsável pela concretagem, adensamento e acabamento;
- Servente com encargos complementares - auxilia o pedreiro em suas atividades;
- Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, com bombeamento, sem o lançamento (NBR 8953);
- Lançamento de concreto usinado até peças estruturais;
- Vibrador de imersão – CHP diurno;
- Vibrador de imersão – CHI diurno.

#### EXECUÇÃO:

- Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural;
- Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade) e do cimbramento;
- Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega;
- Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de bombas e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura seja adequadamente envolvida na massa de concreto;
- Realizar o acabamento dos blocos e vigas baldrames com uso de desempenadeira, garantindo uma superfície uniforme.

#### 3.2.6. REATERRO

##### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Servente: profissional que lança o material, de forma manual, para o interior da vala e opera o compactador.
- Caminhão pipa: utilizado para a umidificação do solo.
- Compactador de solos de percussão (sapo) com motor a gasolina 4 tempos de 4 CV: equipamento utilizado para a compactação do solo utilizado no aterro da vala (já contempla o operador).

##### EXECUÇÃO:

- Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto;
- Executa-se o reaterro lateral, e a região que recobre o bloco, atendendo as especificações de projeto;
- A compactação é executada de cada lado, apenas nas regiões compreendidas entre o plano vertical tangente ao bloco e a parede da vala;
- Terminada a fase anterior é feito o reaterro final, região acima do aterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala. No caso de existir escoramento da vala a mesma deve ser retirada simultaneamente as etapas do aterro garantindo assim o preenchimento total da vala.



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

### 3.3. VIGA BALDRAME

#### 3.3.1. ESCAVAÇÃO MANUAL PARA AS VIGAS BALDRAMES DOS PORTÕES

##### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Pedreiro e servente responsáveis pela escavação com uso de equipamentos manuais.

##### EXECUÇÃO:

- Marcar no terreno as dimensões das vigas baldramas a serem escavadas;
- Executar a vala utilizando pá, picareta e ponteira;
- Realizar o ajuste das laterais utilizando ponteira e pá;
- Nivelar o fundo e retirar todo material solto do fundo.

#### 3.3.2. ARMADURA LONGITUDINAL

##### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Armador com encargos complementares - oficial responsável pela montagem, fixação e posicionamento das armaduras;
- Ajudante de armador com encargos complementares - auxilia o armador durante a montagem, fixação e o posicionamento das peças, seja transportando ferramentas ou identificando as peças;
- Peças de aço CA-50 com 8,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro;
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 m;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado.

##### EXECUÇÃO:

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

#### 3.3.3. ARMADURA TRANSVERSAL

##### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Armador com encargos complementares - oficial responsável pela montagem, fixação e posicionamento das armaduras;
- Ajudante de armador com encargos complementares - auxilia o armador durante a montagem, fixação e o posicionamento das peças, seja transportando ferramentas ou identificando as peças;
- Peças de aço CA-60 com 5,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro;
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado.

##### EXECUÇÃO:



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

#### 3.3.4. CONCRETAGEM

##### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Pedreiro com encargos complementares - oficial responsável pela concretagem, adensamento e acabamento;
- Servente com encargos complementares - auxilia o pedreiro em suas atividades;
- Concreto usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20mm, incluindo o serviço de bombeamento;
- Vibrador de imersão – CHP diurno;
- Vibrador de imersão – CHI diurno.

##### EXECUÇÃO:

- Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural;
- Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega;
- Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de bombas e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura seja adequadamente envolvida na massa de concreto;
- Realizar o acabamento dos blocos e vigas baldrame com uso de desempenadeira, garantindo uma superfície uniforme.

## 4. SUPERESTRUTURA E ALVENARIA

### 4.1. ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL

##### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Pedreiro: responsável pela transferência de eixo, marcação, elevação e controle da qualidade da alvenaria estrutural;
- Servente: responsável pelo abastecimento do posto de trabalho do pedreiro e transporte de materiais no andar;
- Blocos e canaletas estruturais de concreto 14x19x39 cm, 14x19x19 cm e 14x19x34 cm (espessura de 14 cm), com resistência de 4,0 ou 4,5 MPa;
- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:9, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm.

##### EXECUÇÃO:



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

- Demarcação da alvenaria: materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, execução da primeira fiada;
- Elevação da alvenaria: assentamento dos componentes com a utilização de argamassa aplicada com colher de pedreiro.

#### 4.2. FERRO CABELO

##### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Vergalhão de aço CA-60 de diâmetro de 5,0 mm, fornecido em barras de 12 m;
- Armador: responsável pela execução dos cortes e dobras dos vergalhões de aço, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

##### EXECUÇÃO:

- Com uma máquina de corte posicionada sobre uma bancada de trabalho, realizar o corte das barras obedecendo as medidas indicadas no projeto da estrutura;
- Após a liberação das barras cortadas, sobre uma bancada de trabalho com pinos fixados, marcar o posicionamento das dobras;
- Executar o dobramento das barras, utilizando chave de dobra compatível com a bitola do vergalhão correspondente;
- Após dobrado, posicionar o ferro cabelo a cada três fiadas de alvenaria e fixar com argamassa, conforme projeto, fazendo a ligação entre os blocos dos pilares, blocos da alvenaria e canaletas das vigas e cintas.

#### 4.3. ARMADURA LONGITUDINAL DOS PILARES

##### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Vergalhões de aço CA-50 com 10 mm de diâmetro e aço CA-60 com 5 mm, previamente dobrados e separados no canteiro;
- Armador com encargos complementares - oficial responsável pela preparação das armaduras;
- Ajudante de armador com encargos complementares - auxilia o armador durante a preparação da armadura, seja transportando ou identificando os vergalhões.

##### EXECUÇÃO:

- Posicionar as armaduras de acordo com o projeto.

#### 4.4. ARMADURA TRANSVERSAL DOS PILARES

##### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Vergalhões de aço CA-50 com 10 mm de diâmetro e aço CA-60 com 5 mm, previamente dobrados e separados no canteiro;
- Armador com encargos complementares - oficial responsável pela preparação das armaduras;
- Ajudante de armador com encargos complementares - auxilia o armador durante a preparação da armadura, seja transportando ou identificando os vergalhões.

##### EXECUÇÃO:



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

- Posicionar as armaduras de acordo com o projeto.

#### 4.5. CONCRETAGEM VERTICAL (PILARES)

##### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, com bombeamento, sem o lançamento (NBR 8953);
- Lançamento de concreto usinado até peças estruturais.

##### EXECUÇÃO:

- Antes da concretagem, verificar se os furos estão alinhados e desobstruídos;
- Molhar os vazados dos blocos a serem concretados;
- Criar janelas de visita nos pontos inferiores dos vazios verticais a serem concretados para limpeza e inspeção do concreto;
- Lançar o concreto no vazado do bloco de forma a garantir o total preenchimento deste.

#### 4.6. ARMADURA LONGITUDINAL DAS CINTAS

##### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Vergalhões de aço CA-50 com 8 mm de diâmetro e CA-60 com 5 mm, previamente dobrados e separados no canteiro;
- Armador com encargos complementares - oficial responsável pela preparação das armaduras;
- Ajudante de armador com encargos complementares - auxilia o armador durante a preparação da armadura, seja transportando ou identificando os vergalhões.

##### EXECUÇÃO:

- Posicionar as armaduras de acordo com o projeto.

#### 4.7. ARMADURA TRANSVERSAL DAS CINTAS

##### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Vergalhões de aço CA-50 com 8 mm de diâmetro e CA-60 com 5 mm, previamente dobrados e separados no canteiro;
- Armador com encargos complementares - oficial responsável pela preparação das armaduras;
- Ajudante de armador com encargos complementares - auxilia o armador durante a preparação da armadura, seja transportando ou identificando os vergalhões.

##### EXECUÇÃO:

- Posicionar as armaduras de acordo com o projeto.

#### 4.8. CONCRETAGEM HORIZONTAL (CINTAS)

##### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, com bombeamento, sem o lançamento (NBR 8953); • Lançamento de concreto usinado até peças estruturais.



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

#### EXECUÇÃO:

- Antes de concretar, verificar se as canaletas estão alinhadas e desobstruídas;
- Molhar os vazios das canaletas a serem concretadas; • Lançar o concreto de forma a preencher toda a canaleta.

#### 4.9. JUNSTAS DE DILATAÇÃO

##### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Servente com encargos complementares: responsável por transportar e posicionar os eps;
- Pintor com encargos complementares: responsável por fazer o acabamento;
- Cola branca base pva, utilizada para fixar o eps a estrutura;
- Poliestireno expandido/eps (isopor), tipo 2f, placa, isolamento termoacustico, e = 20 mm, 1000 x 500 mm;
- Lixa d'água em folha, grão 100.

#### EXECUÇÃO:

- Verificar em projeto o posicionamento das juntas;
- Limpar face da estrutura que receberá o eps;
- Recortar o eps no tamanho correto e colar na face da estrutura,
- Após ser colocar e finalizado as estruturas que faceiam a junta lixar e rebarbas e aplicar argamassa.

### 5. ESQUADRIAS

#### 5.1. PORTÃO DE CORRER EM CHAPA DOBRADA (FIXAR NA ALVENARIA ESTRUTURAL)

Para fixar o pilar metálico, quadro de metalon, trilho de correr e o puxador, detalhes prancha 03/03 do projeto Arquitetonico, seguir orientações da prancha. Para detalhes do puxador detalhes numerados 12 a 14, os demais executar a fixação conforme os detalhes enumerados de 15 a 20.

##### ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Serralheiro com encargos complementares;
- Auxiliar de serralheiro com encargos complementares: ajudante nas atividades do serralheiro;
- Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra;
- Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra;
- Portão de correr em chapa tipo painel lambril quadrado, com porta social completa incluída, com requadro, acabamento natural, com trilhos e roldanas

#### EXECUÇÃO:

- Realizar a aplicação do fundo de zarcão e após secagem realizar pintura de acabamento;
- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões do portão, com previsão de folga de 3cm tanto no topo como nas laterais do vão;
- Com o auxílio de um alicate, dobrar as grapas o suficiente para se executar o chumbamento com a argamassa;



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

- Colocar calços de madeira para apoio do portão, deixando 2cm do piso acabado; intercalar papelão entre os calços e a folha do portão para que a mesma não seja danificada;
- Posicionar o portão no vão, conferindo sentido de abertura do portão, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento do portão com a face da parede;

## **6. SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

### **6.1. LIMPEZA FINAL DE OBRA E BOTA FORA**

#### **ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:**

- Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 10 m<sup>3</sup> - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m<sup>3</sup> / 111 hp) e descarga livre;
- Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup>, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km;
- Transporte horizontal manual de material 1º cat./entulho até 60m.

#### **EXECUÇÃO:**

- Após término da obra deverá ser feita limpeza geral da obra, retirando restos de matérias, entulho da obra e lixo, sendo posteriormente transportados e depositados em local apropriado para descarte.

## **ORIENTAÇÕES FINAIS**

Todos os pontos dúbios ou indefinidos nos projetos e neste memorial descritivo deverão ser esclarecidos previamente com os responsáveis pela elaboração dos projetos. Modificações somente serão definidas após a anuência por escrito dos mesmos.

---

**Higor Francisco da Silva**

Engenheiro Civil

CREA 1020226978D-GO

## MEMORIAL DESCRITIVO - MURO ESTÁDIO MUNICIPAL R03 pdf

Código do documento 63b85450-0877-4fbe-94b7-de0d680d18bb



### Assinaturas



HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165

Certificado Digital

engenharia4@aguaboa.mt.gov.br

Assinou

### Eventos do documento

#### 24 Nov 2023, 10:57:40

Documento 63b85450-0877-4fbe-94b7-de0d680d18bb **criado** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email:protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2023-11-24T10:57:40-03:00

#### 24 Nov 2023, 10:58:19

Assinaturas **iniciadas** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2023-11-24T10:58:19-03:00

#### 24 Nov 2023, 11:13:13

**ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** - HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165 **Assinou**

Email: engenharia4@aguaboa.mt.gov.br. IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 6156).

Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,OU=AC Certisign RFB G5,OU=A3,CN=HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165. - DATE\_ATOM: 2023-11-24T11:13:13-03:00

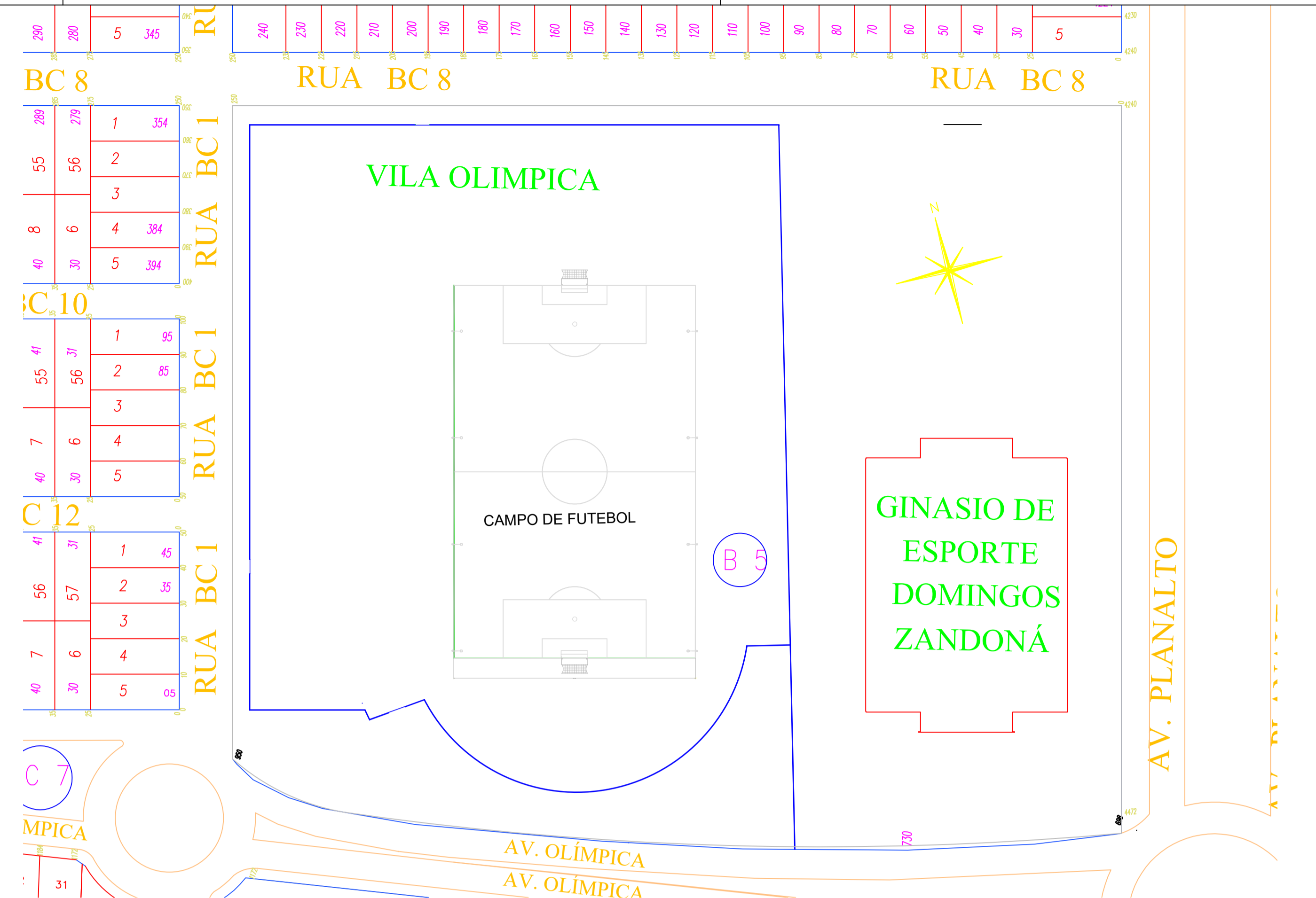
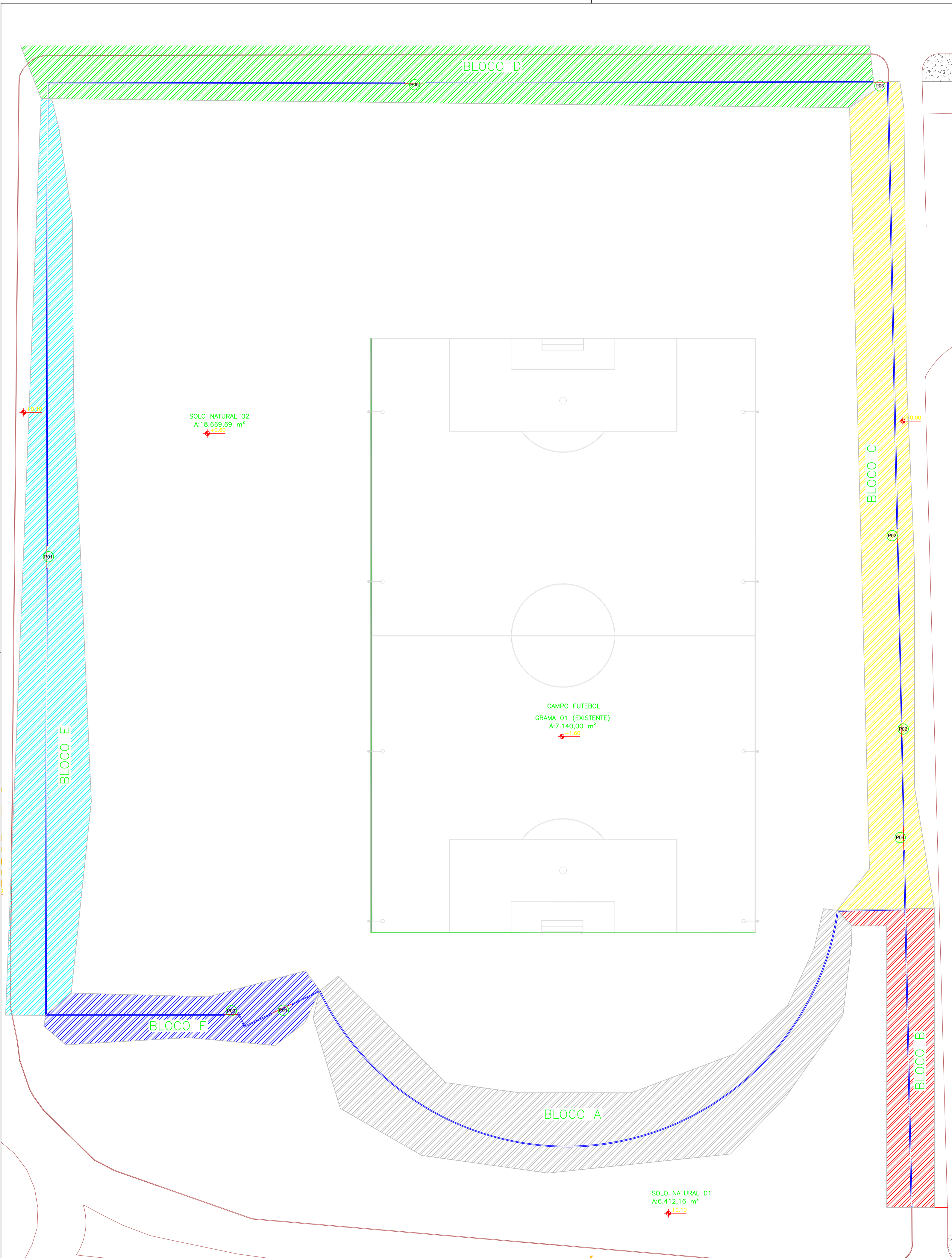
### Hash do documento original

(SHA256):3082c9e9596d7f79df43d355022b557c602c1260aa0543776f508ad5e971f74f

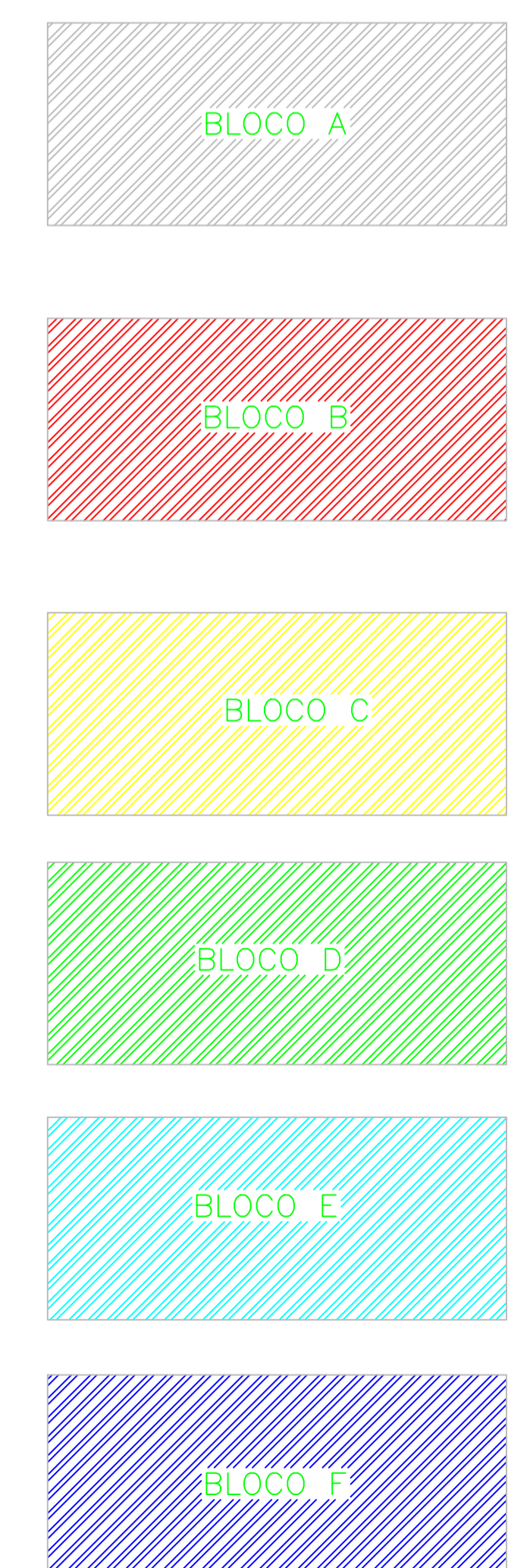
(SHA512):945fc360dd863c889f8909b6b9f2b3581bca8c76fd98945dbf7372689e691d9bcc7aba69b66cccd37a9cda5f55fe0f394505dc96422158e46b25a75f7e06cc2

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima

**Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign**



03 PLANTA DE SITUAÇÃO  
ESCALA 1:1000



02 LEGENDA BLOCOS  
ESCALA 1:400

RESUMO DO AÇO ESTACAS

BLOCO	AÇO	DIAM (mm)	PESO + 0% (kg)	Volume de concreto (C-25)
A	CA50	10,0	330,14	6,92
	CA60	5,0	92,68	
B	CA50	10,0	175,18	3,67
	CA60	5,0	33,15	
C	CA50	10,0	377,31	7,91
	CA60	5,0	71,41	
D	CA50	10,0	377,31	7,91
	CA60	5,0	71,41	
E	CA50	10,0	417,73	8,76
	CA60	5,0	79,06	
F	CA50	10,0	134,75	2,83
	CA60	5,0	25,5	
TOTAL	CA50	10,0	1.872,44	
	CA60	5,0	343,01	38,0

RESUMO DO AÇO BLOCO

BLOCO	AÇO	DIAM (mm)	PESO + 0% (kg)	Volume de concreto (C-25)
A	CA60	5,0	94,32	6,13
B	CA60	5,0	52,56	3,63
C	CA60	5,0	111,99	7,63
D	CA60	5,0	113,66	7,89
E	CA60	5,0	126,89	8,89
F	CA60	5,0	39,34	2,63
TOTAL	CA60	5,0	538,76	36,80

RESUMO DO AÇO PILARES EM PRUMADA

BLOCO	AÇO	DIAM (mm)	PESO + 0% (kg)	Volume de concreto (C-25)
A	CA50	10,0	481,31	2,88
	CA60	5,0	30,25	
B	CA50	10,0	294,85	1,70
	CA60	5,0	53,41	
C	CA50	10,0	599,18	3,59
	CA60	5,0	112,35	
D	CA50	10,0	628,65	3,76
	CA60	5,0	117,88	
E	CA50	10,0	687,58	4,12
	CA60	5,0	125,93	
F	CA50	10,0	206,27	1,24
	CA60	5,0	38,68	
TOTAL	CA50	10,0	2.887,84	
	CA60	5,0	541,50	17,29

RESUMO DO AÇO VIGA BALDRAME

BLOCO	AÇO	DIAM (mm)	PESO + 0% (kg)	Volume de concreto (C-25)
A	CA50	8,0	207,04	1,73
	CA60	5,0	56,77	
B	CA50	8,0	103,52	0,86
	CA60	5,0	28,38	
C	CA50	8,0	239,81	2,02
	CA60	5,0	66,31	
D	CA50	8,0	247,16	2,07
	CA60	5,0	88,08	
E	CA50	8,0	265,03	2,22
	CA60	5,0	72,88	
F	CA50	8,0	83,25	0,71
	CA60	5,0	23,14	
TOTAL	CA50	8,0	1.145,81	
	CA60	5,0	315,56	9,61

RESUMO DO AÇO VIGA DE RESPALDO

BLOCO	AÇO	DIAM (mm)	PESO + 0% (kg)	Volume de concreto (C-25)
A	CA50	8,0	207,04	1,73
	CA60	5,0	56,77	
B	CA50	8,0	103,52	0,86
	CA60	5,0	28,38	
C	CA50	8,0	224,30	1,87
	CA60	5,0	61,50	
D	CA50	8,0	237,24	1,98
	CA60	5,0	65,05	
E	CA50	8,0	258,80	2,16
	CA60	5,0	70,96	
F	CA50	8,0	73,33	0,61
	CA60	5,0	20,10	
TOTAL	CA50	8,0	1.104,23	
	CA60	5,0	302,76	9,21

ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA - MT  
SECRETARIA MUNICIPAL  
DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

---

**CONCRETO ESTRUTURAL:**

- 1) CONSIDERADA CAA II - MODERADA
- 2) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO ≥ 25MPa. Módulo de elasticidade 24 GPa. Brilha diâmetro máx. 19 mm.
- 3) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 12 ± 2cm
- 4) CONSUMO CIMENTO ≥ 280Kg/m<sup>3</sup> (NBR 12655)
- 5) RELAÇÃO AGUACIMENTO ≤ 0,55
- 6) COBRIMENTO (BLOCOS E ESTACA EM CONTATO COM SOLO) = 5 cm
- 7) CARGA ADMISSÍVEL DA ESTACA = 20 KN
- 8) COBRIMENTO VIGAS E PILARES = 2,5 (BLOCO DE CONCRETO) + 2,0 (COBRIMENTO) = 4,5 cm
- 9) RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA BLOCO DE CONCRETO = 4,5 MPA

---

REV 04 11/2023

TIPO DA OBRA: **EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENHOF EM ÁGUA BOA-MT**

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA -MT**

LOCAL: **AVENIDA OLÍMPICA, QD BS, SETOR UNIVERSITÁRIO, ÁGUA BOA -MT**

CNPJ:

AUTOR DO PROJETO: **HIGOR FRANCISCO DA SILVA**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-MT 1020226978

CREA/CAU/RRT:

**OBS: COMEÇAR A LOCAÇÃO PELO BLOCO B**

---

ESCALA INDICADAS	ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL MAPA DE SETORIZAÇÃO DOS BLOCOS LEGENDA BLOCOS	COORDENADAS: 14° 4'35,49" S 52°10'3,26" W
DATA	PLANTA DE SITUAÇÃO RESUMO RELAÇÃO GERAL DE AÇO POR ELEMENTO ESTRUTURAL	
11/2023		

---

ÁREAS (m <sup>2</sup> )	FOLHA N°
ÁREA LEVANTADA DO TERRENO: 50.033,12 m <sup>2</sup> ÁREA DE ALVENARIA: 2.019,45 m <sup>2</sup> (À CONSTRUIR) PERÍMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO SEM PORTÕES: 673,53 m (À CONSTRUIR) PERÍMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO COM PORTÕES: 699,63 m (À CONSTRUIR)	01/09

RESUMO DO AÇO ESTACAS Ø 30 PILARES EM PRUMADA P01 A P49 (BLOCO A)

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	535,08	330,14
CA60	5.0	405,72	62,48

Volume de concreto (C-25) = 6,92 m³

RESUMO DO AÇO PILARES EM PRUMADA P01 A P49 (BLOCO A)

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	780,08	481,31
CA60	5.0	586,04	90,25

Volume de concreto (C-25) = 2,88 m³

RESUMO DO AÇO VIGAS DE RESPALDO VR 200 (48 VIGAS) (BLOCO A)

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	524,16	207,04
CA60	5.0	368,64	56,77

Volume de concreto (C-25) = 1,73 m³

RESUMO DO AÇO BLOCOS PRUMADA P01 A P49 (BLOCO A)

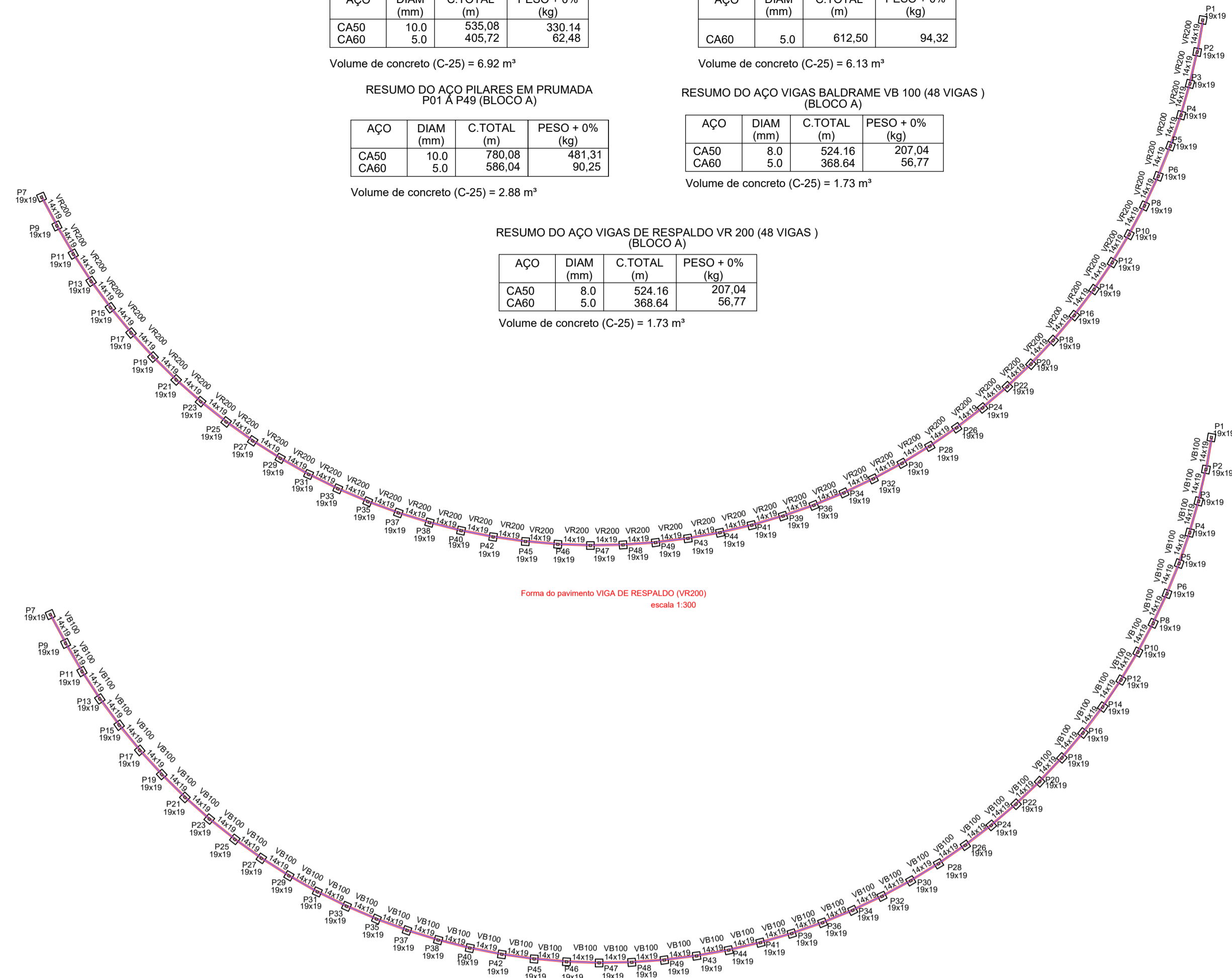
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	5.0	612,50	94,32

Volume de concreto (C-25) = 6,13 m³

RESUMO DO AÇO VIGAS BALDRAME VB 100 (48 VIGAS) (BLOCO A)

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	524,16	207,04
CA60	5.0	368,64	56,77

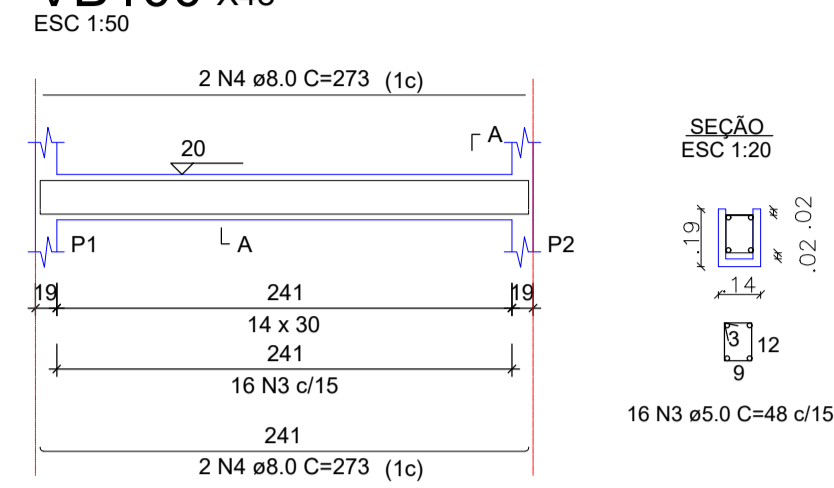
Volume de concreto (C-25) = 1,73 m³



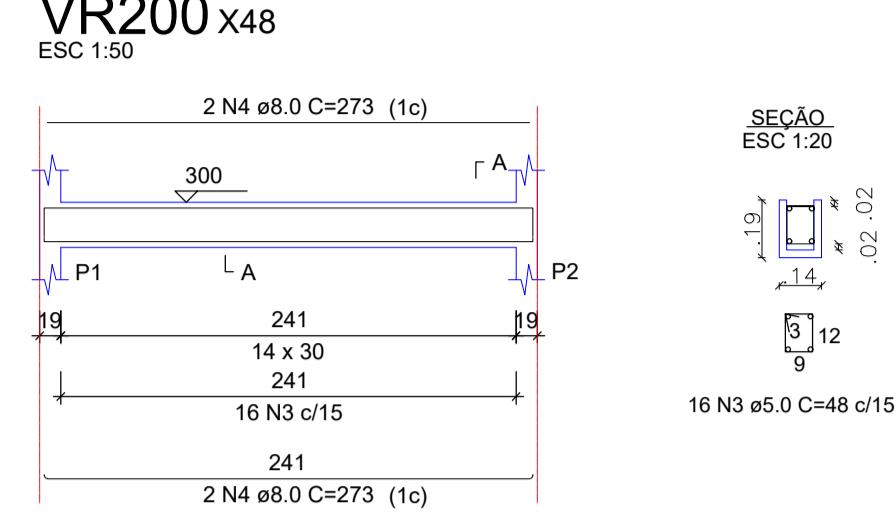
Forma do pavimento VIGA DE RESPALDO (VR200) escala 1:300

Forma do pavimento VIGA BALDRAME (VB100) escala 1:300

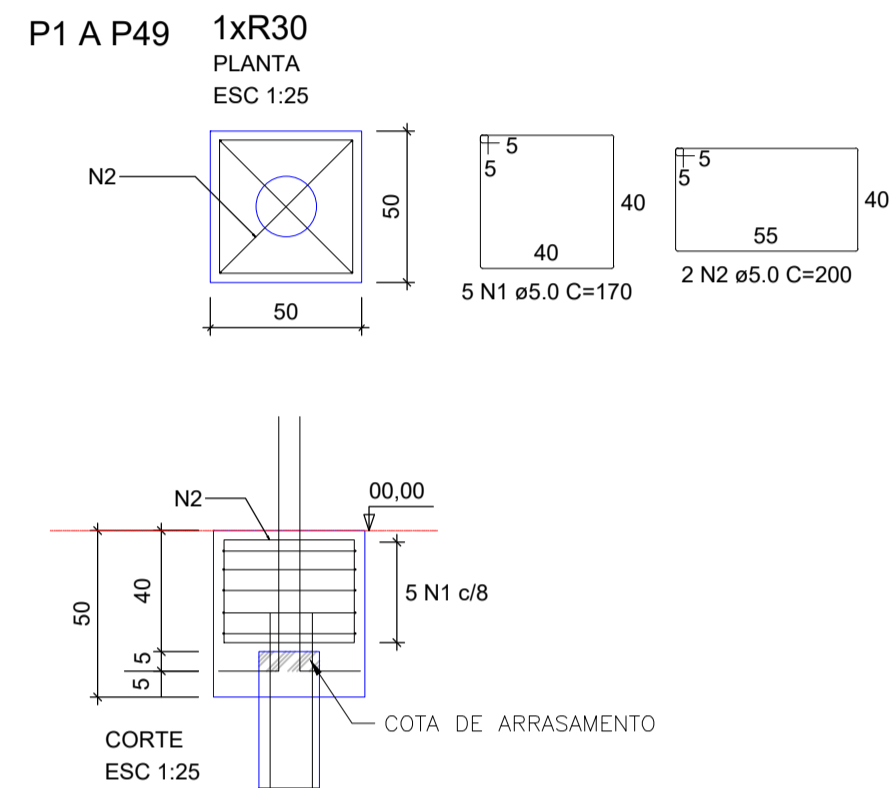
VIGAS VB100 x48 ESC 1:50



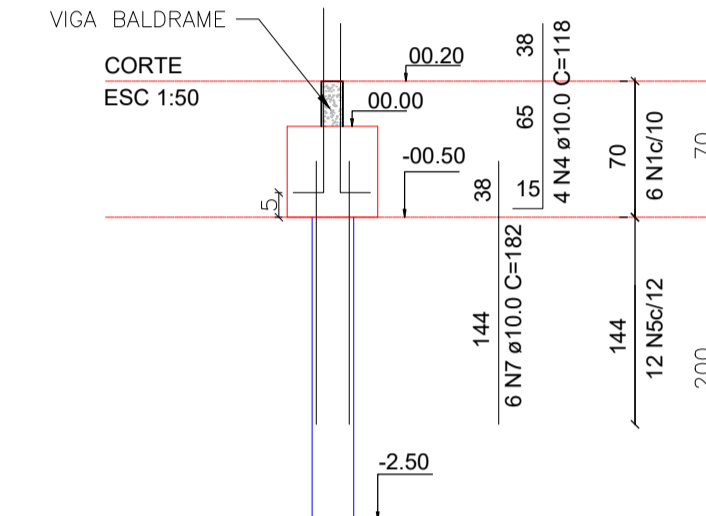
VIGAS VR200 x48 ESC 1:50



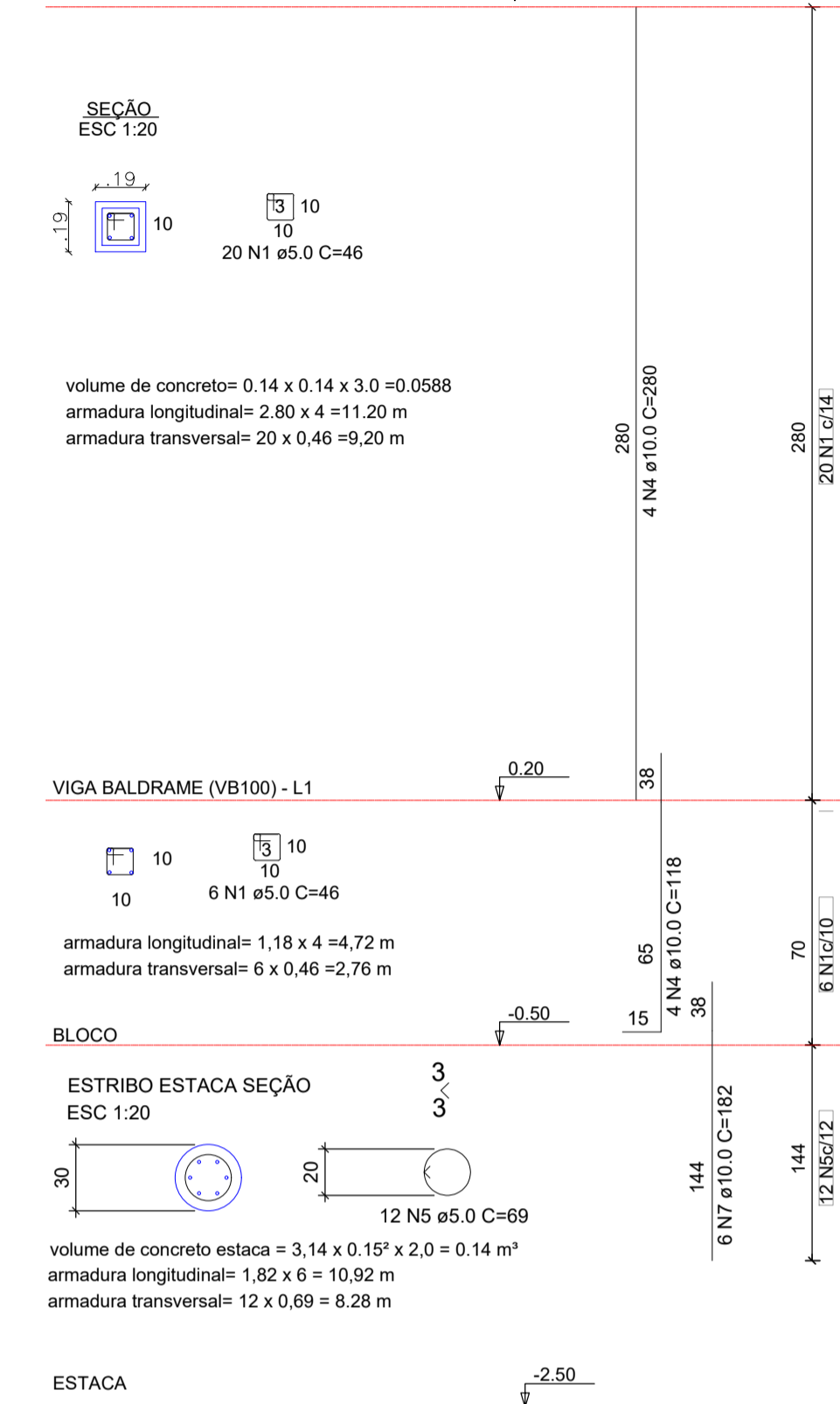
DETALHE BLOCOS P1 A P49 1xR30 ESC 1:25



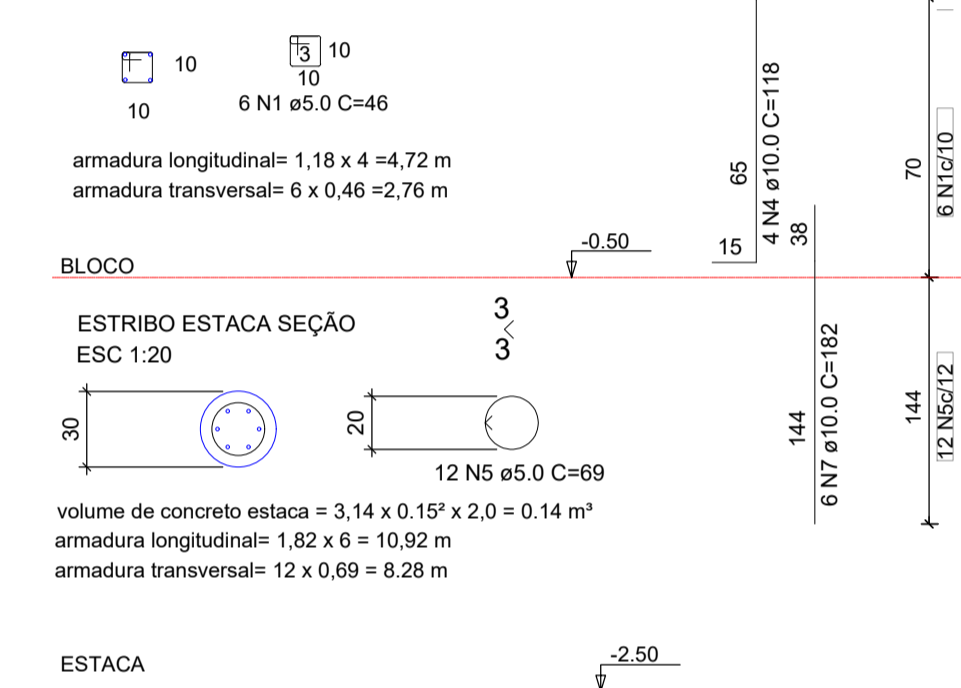
ESTACA ø30 ESC 1:50



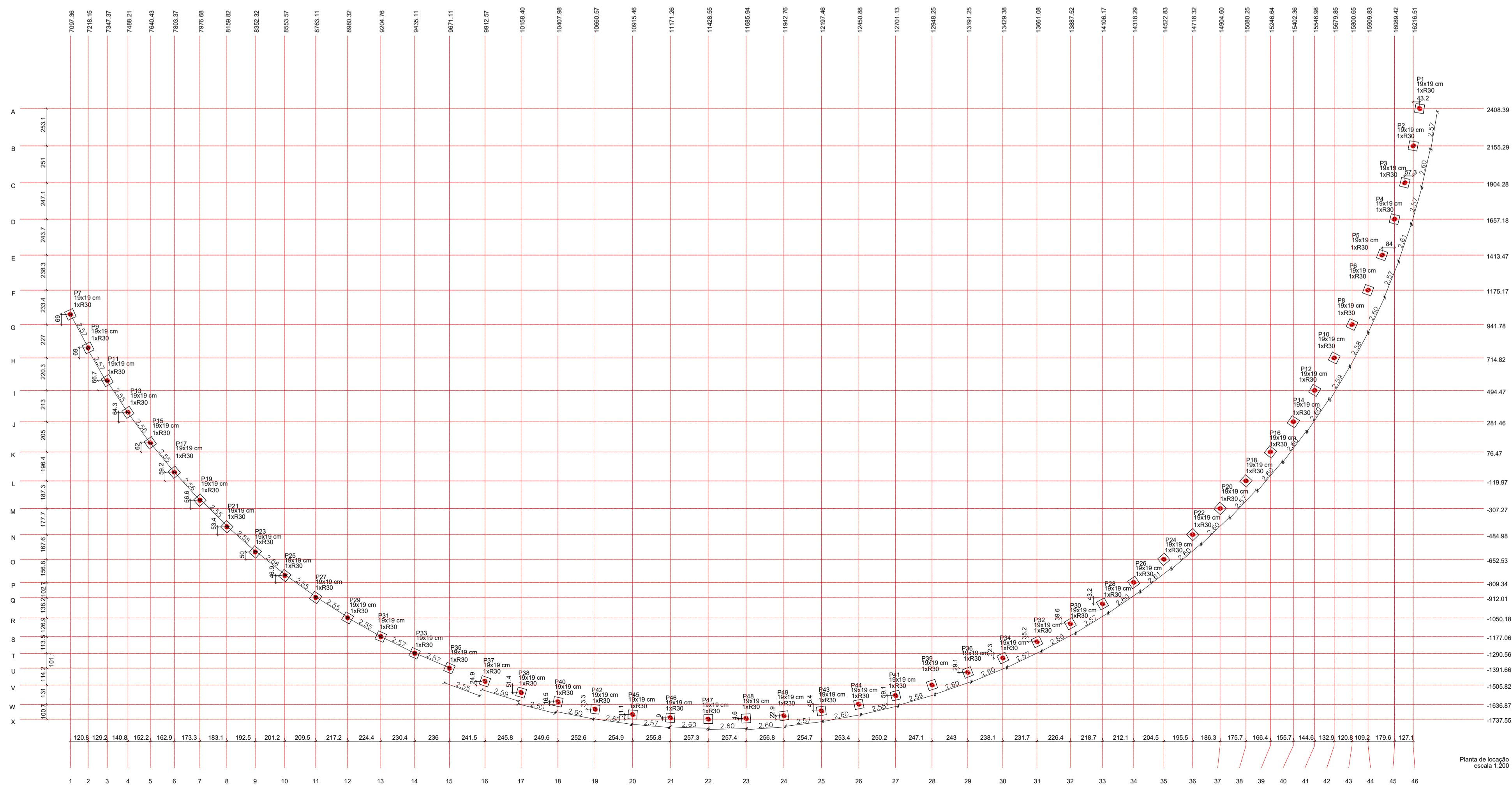
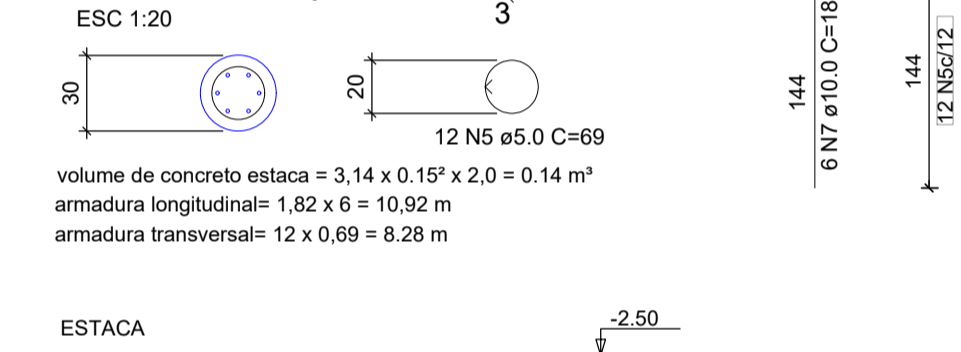
P1 a P49 VIGA DE RESPALDO (VR200) - L2 ESC 1:20



VIGA BALDRAME (VB100) - L1 ESC 1:20



BLOCO ESC 1:20



Planta de locação escala 1:200



CONCRETO ESTRUTURAL:

- 1) CONSIDERADA CAA II - MODERADA
- 2) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO ≥ 25MPa. Módulo de elasticidade 24 GPa. Brita diâmetro máx. 19 mm.
- 3) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 12 ± 2cm
- 4) CONSUMO CIMENTO ≥ 280kg/m³ (NBR 12655)
- 5) RELAÇÃO AGUA/CIMENTO ≤ 0,55
- 6) COBRIMENTO ( BLOCOS E ESTACA ) ≥ 5 cm
- 7) CARGA ADMISSÍVEL DA ESTACA = 20 KN
- 8) COBRIMENTO VIGAS E PILARES = 2,5 (BLOCO DE CONCRETO) + 2,0 (COBRIMENTO) = 4,5 cm
- 9) RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA BLOCO DE CONCRETO = 4,5 MPA

REV 04 11/2023 TIPO DA OBRA **CONSTRUÇÃO MURO PARA ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENHOF ÁGUA BOA-MT**

PROPRIETÁRIO **PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA -MT**

LOCAL **AVENIDA OLÍMPICA, QD B5, SETOR UNIVERSITÁRIO, ÁGUA BOA -MT**

CNPJ:

AUTOR DO PROJETO **HIGOR FRANCISCO DA SILVA**

CREA/CAU/RRT **ENGENHEIRO CIVIL CREA-MT 1020226978**

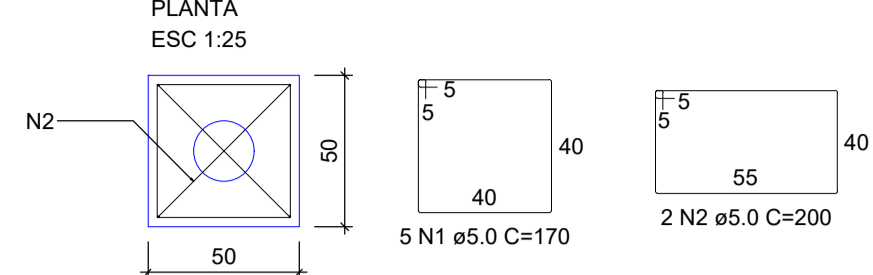
OBS: **COMEÇAR A LOCAÇÃO PELO BLOCO B**

ESCALA INDICADAS	ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL BLOCO A PLANTA DE LOCAÇÃO PLANTA DE FORMA VIGA BALDRAME VB(100) PLANTA DE FORMA VIGA DE RESPALDO VR(200) DETALHE ESTACAS/BLOCO DETALHE PILARES RELAÇÃO DE MATERIAL POR BLOCO	COORDENADAS: 14° 4' 35,49" S 52° 10' 3,26" W
DATA	11/2023	

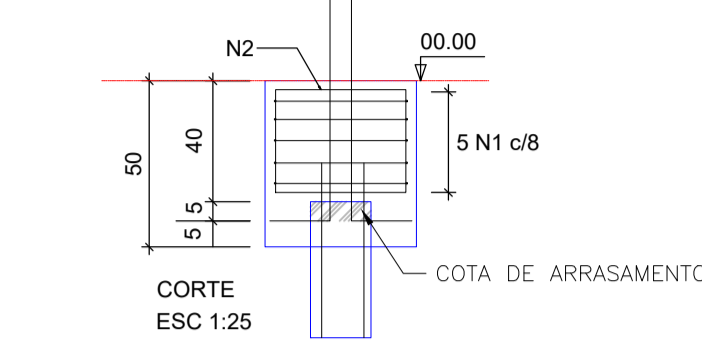
ÁREAS (m²)	FOLHA Nº
ÁREA LEVANTADA DO TERRENO : 50.033,12 m² ÁREA DE ALVENARIA: 2.019,45 m² ( A CONSTRUIR) PÉRIMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO SEM PORTÕES: 673,53 m ( A CONSTRUIR) PÉRIMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO COM PORTÕES: 699,63 m ( A CONSTRUIR)	02/09

**DETALHE BLOCOS**

**1xR30**  
PLANTA  
ESC 1:25

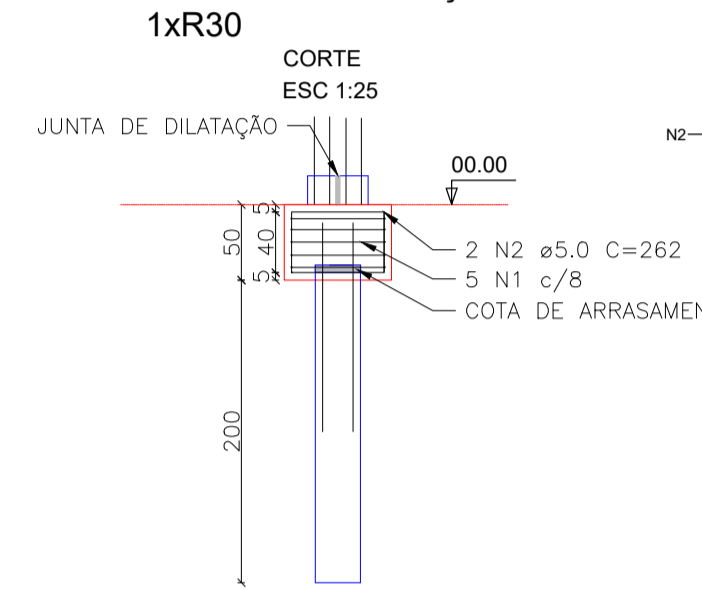


**DETALHE BLOCOS**  
**JUNTA DE DILATAÇÃO**  
**1xR30**

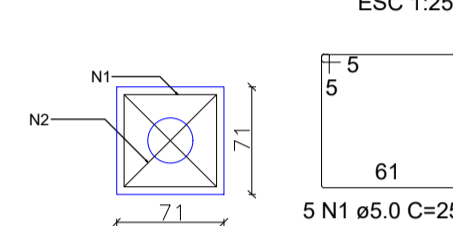


**DETALHE BLOCOS**

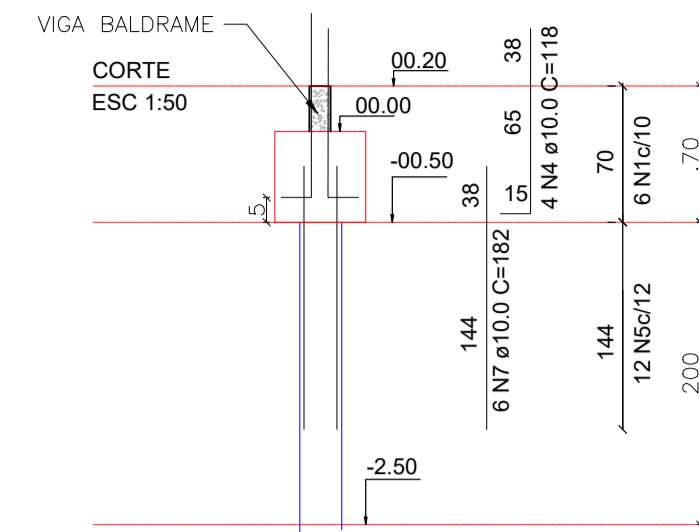
**JUNTA DE DILATAÇÃO**  
**1xR30**



PLANTA  
ESC 1:25

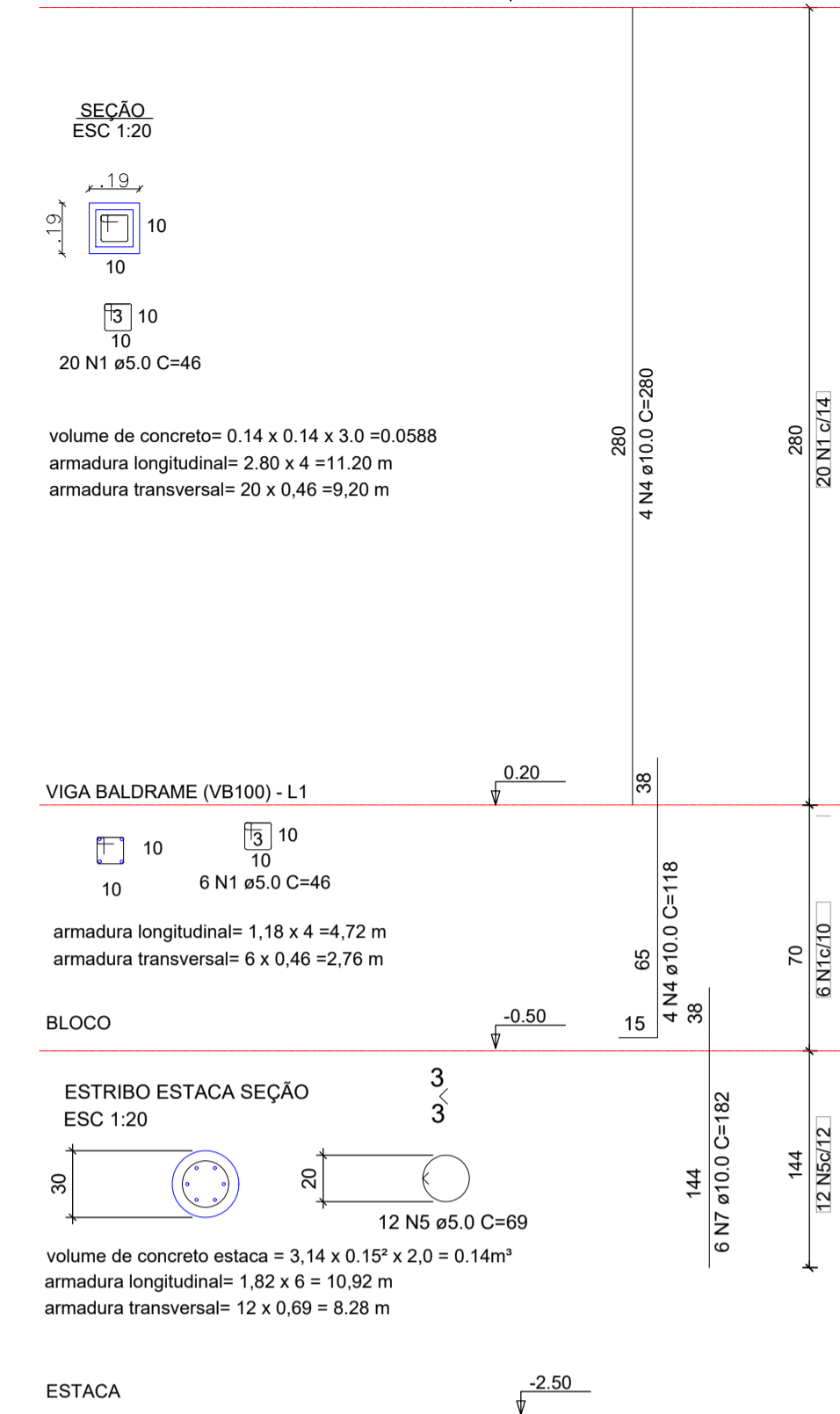


**ESTACA Ø30**

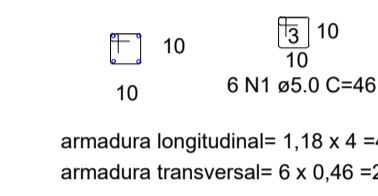


P1 a P29

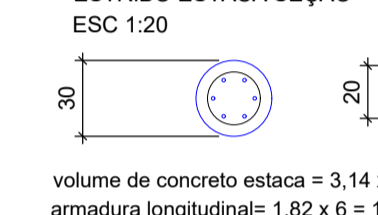
VIGA DE RESPALDO (VR200) - L2



VIGA BALDRAME (VB100) - L1



BLOCO



ESTACA

**RESUMO DO AÇO ESTACAS Ø 30 PILARES EM PRUMADA 26 ESTACAS**

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	263.92	175.18
CA60	5.0	215.28	33.15

Volume de concreto (C-25) = 3.67 m³

**RESUMO DO AÇO 23 BLOCOS E 3 BLOCOS DE JUNTA DE DILATAÇÃO (BLOCO B)**

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	5.0	341.32	52.56

Volume de concreto (C-25) = 3.63 m³

**RESUMO DO AÇO PILARES EM PRUMADA P01 A P29 (BLOCO B)**

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	461.68	284.85
CA60	5.0	346.84	53.41

Volume de concreto (C-25) = 1.70 m³

**RESUMO DO AÇO VIGAS BALDRAME VB 100 (24 VIGAS) (BLOCO B)**

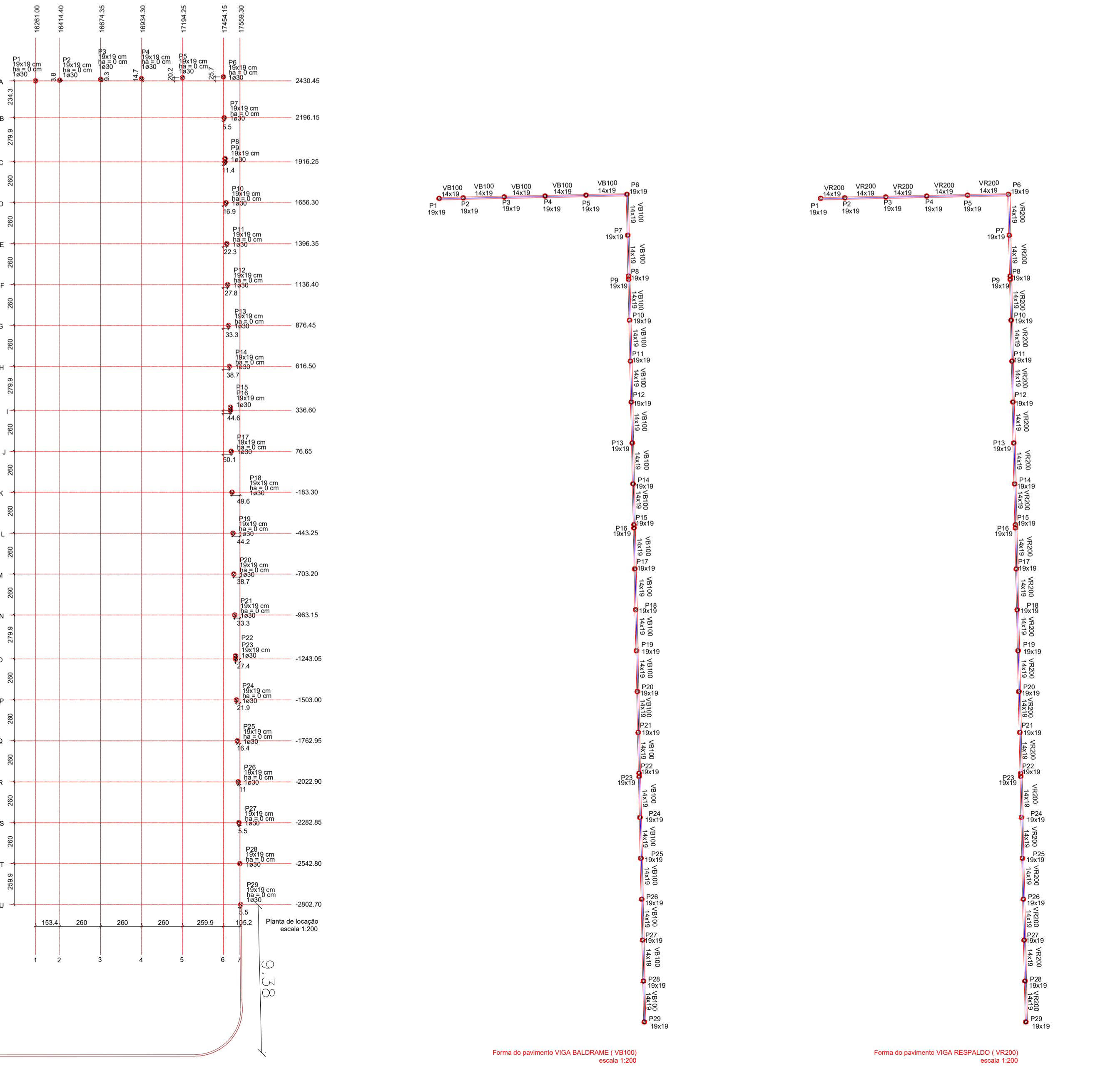
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	262.08	103.52
CA60	5.0	184.32	28.38

Volume de concreto (C-25) = 0.864 m³

**RESUMO DO AÇO VIGAS DE RESPALDO VR 200 (24 VIGAS) (BLOCO B)**

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	262.08	103.52
CA60	5.0	184.32	28.38

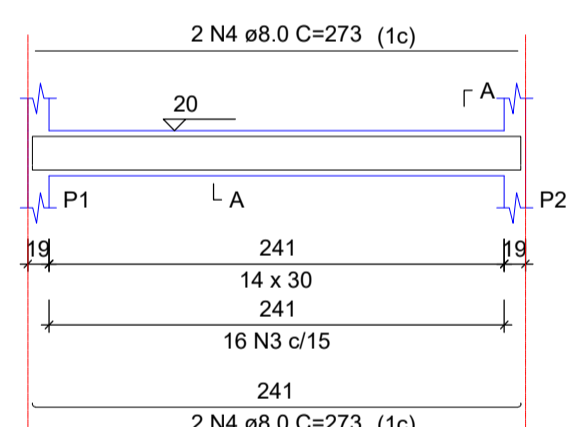
Volume de concreto (C-25) = 0.864 m³



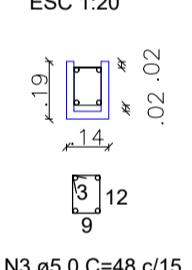
**VIGAS**

**VB100 x24**

ESC 1:50



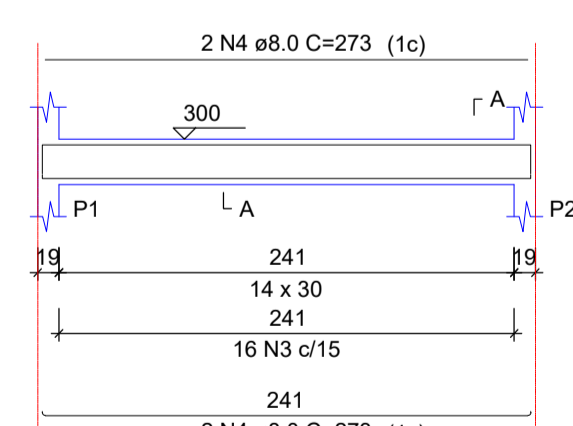
SEÇÃO  
ESC 1:20



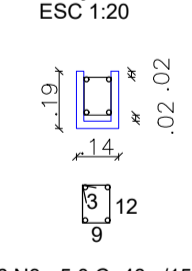
**VIGAS**

**VR200 x24**

ESC 1:50



SEÇÃO  
ESC 1:20



**ESTADO DE MATO GROSSO**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA – MT  
SECRETARIA MUNICIPAL  
DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

---

**CONCRETO ESTRUTURAL:**

- 1) CONSIDERADA CAA II - MODERADA
- 2) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO ≥ 25MPa. Módulo de elasticidade 24 GPa. Brita diâmetro máx. 19 mm.
- 3) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 12 ± 2cm
- 4) CONSUMO CIMENTO ≥ 280Kg/m³ (NBR 12655)
- 5) RELAÇÃO AGUACIMENTO ≤ 0,55
- 6) COBRIMENTO ( BLOCOS E ESTACA ) = 5 cm
- 7) CARGA ADMISSÍVEL DA ESTACA = 20 KN
- 8) COBRIMENTO VIGAS E PILARES = 2,5 (BLOCO DE CONCRETO) + 2,0 (COBRIMENTO) = 4,5 cm
- 9) RESISTENCIA CARACTERÍSTICA BLOCO DE CONCRETO = 4,5 MPA

---

REV 04 11/2023

TIPO DA OBRA	<b>EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENHOF EM ÁGUA BOA-MT</b>
PROPRIETÁRIO	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA -MT</b>
LOCAL	AVENIDA OLÍMPICA, QD B5, SETOR UNIVERSITÁRIO, ÁGUA BOA -MT
CNPJ:	
AUTOR DO PROJETO	HIGOR FRANCISCO DA SILVA
CREA/CAU/RRT	ENGENHEIRO CIVIL CREA-MT 1020226978

**OBS: COMEÇAR A LOCAÇÃO PELO BLOCO B**

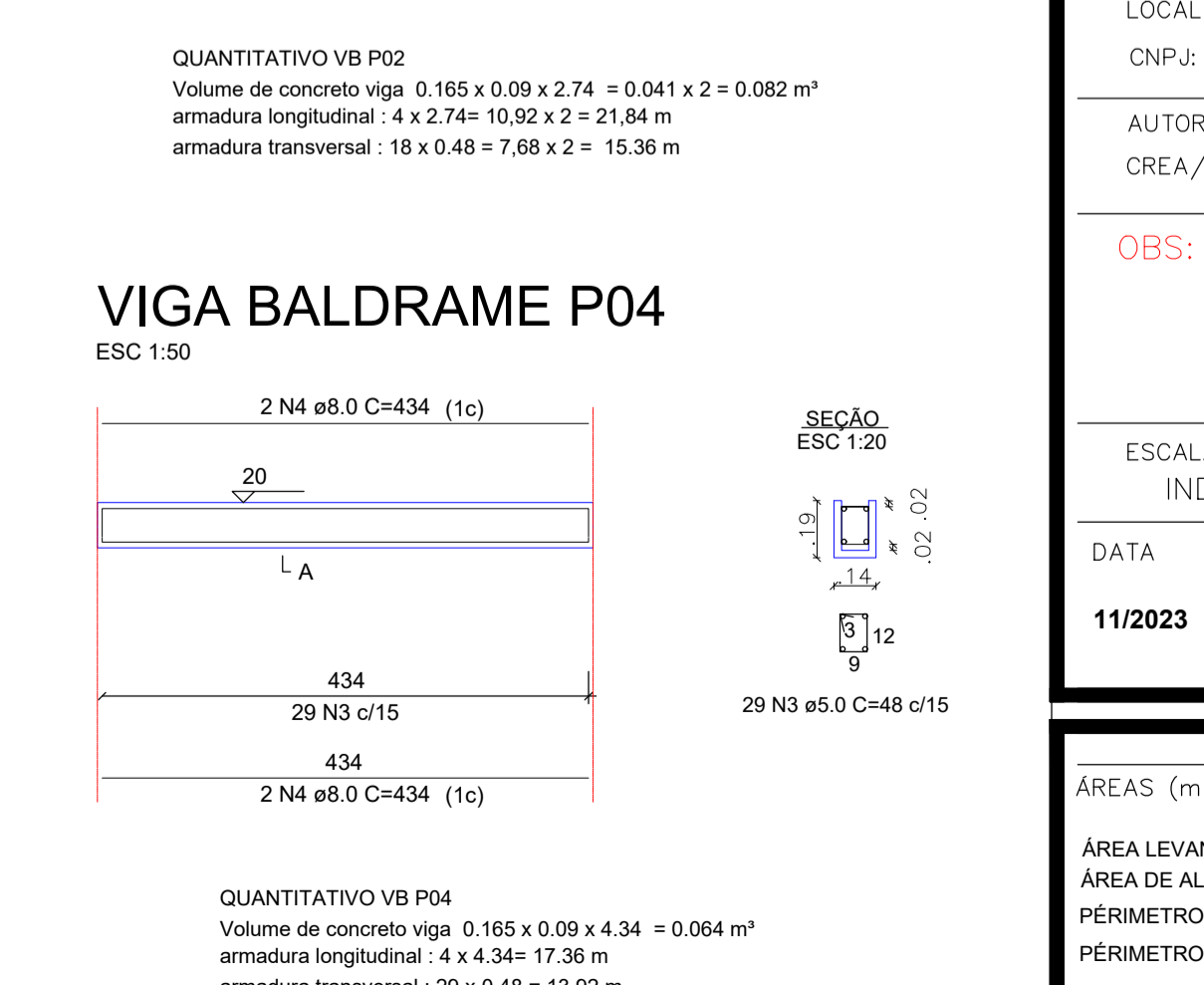
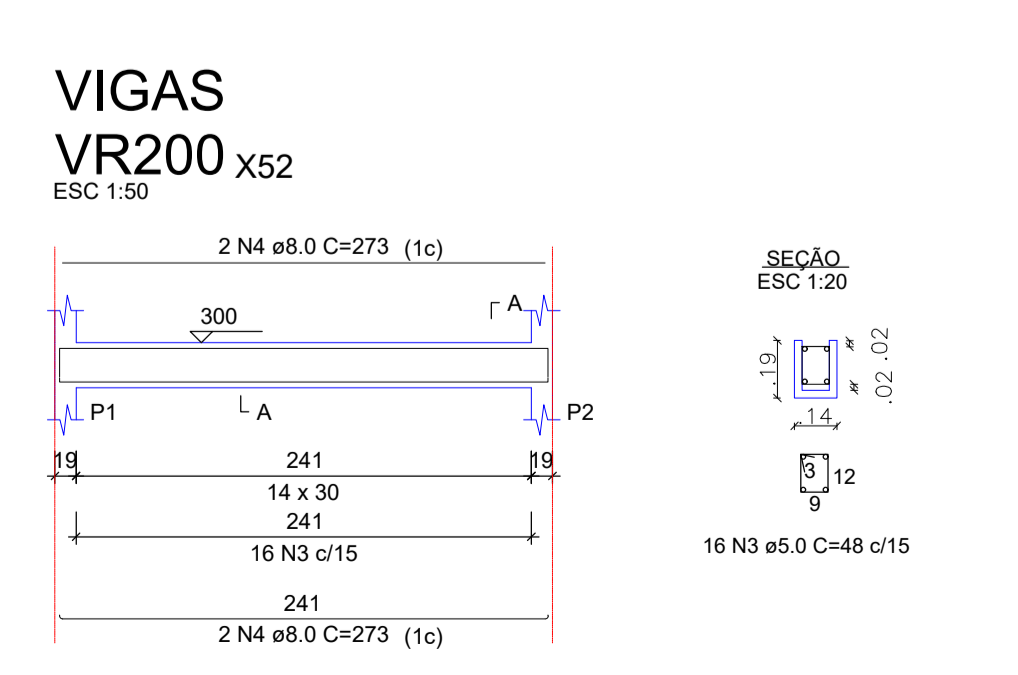
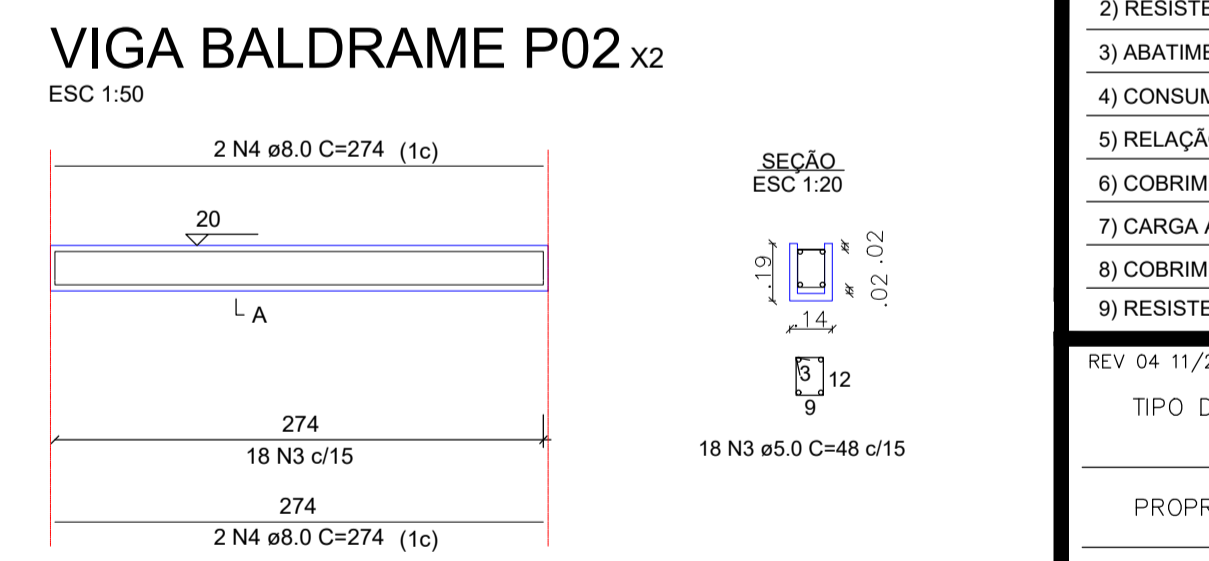
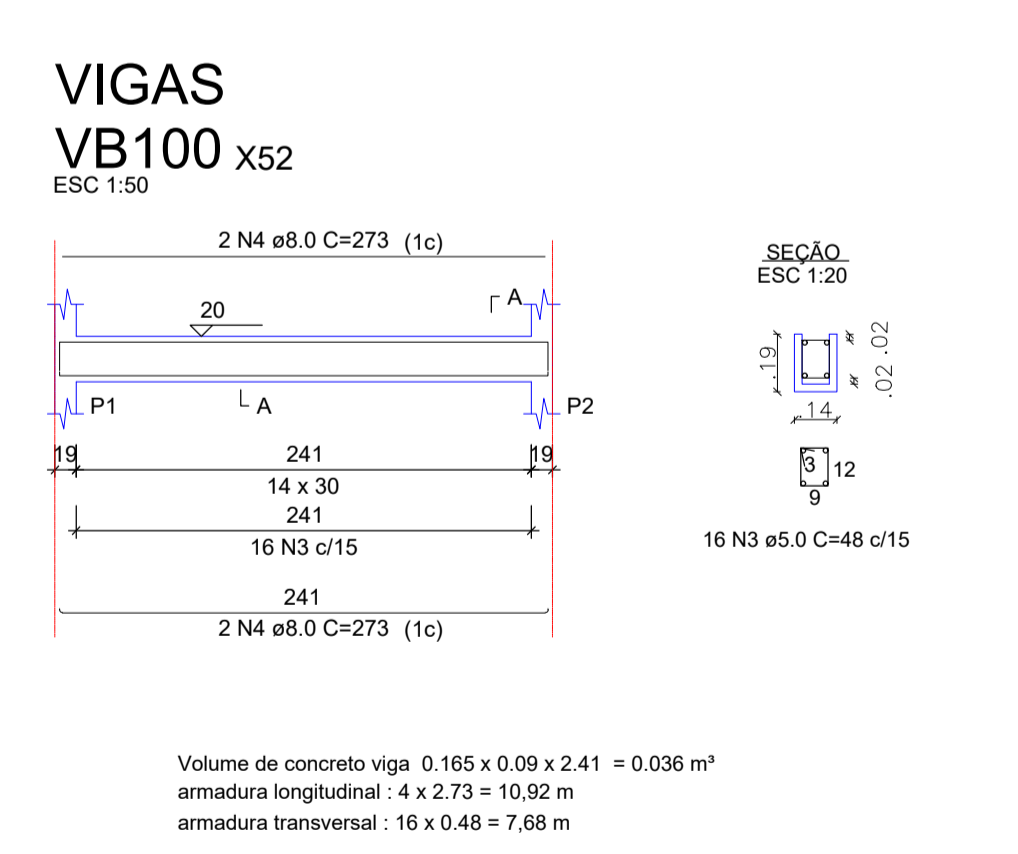
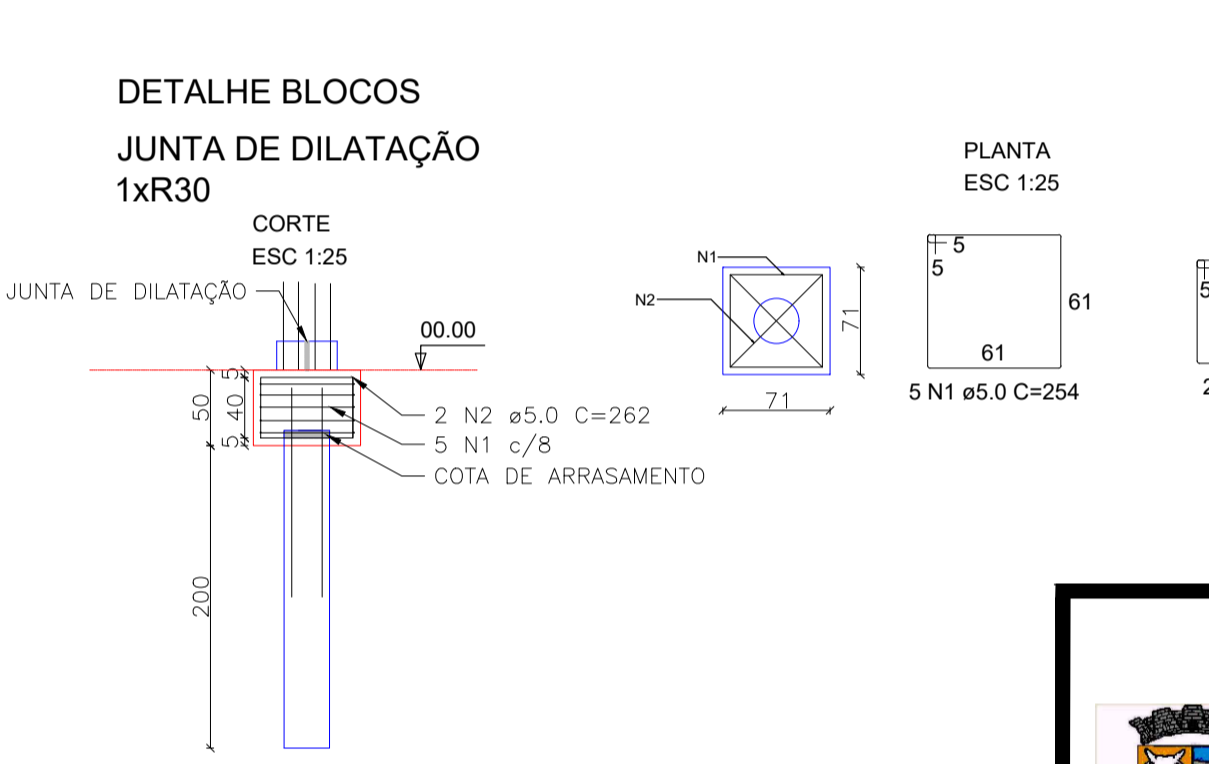
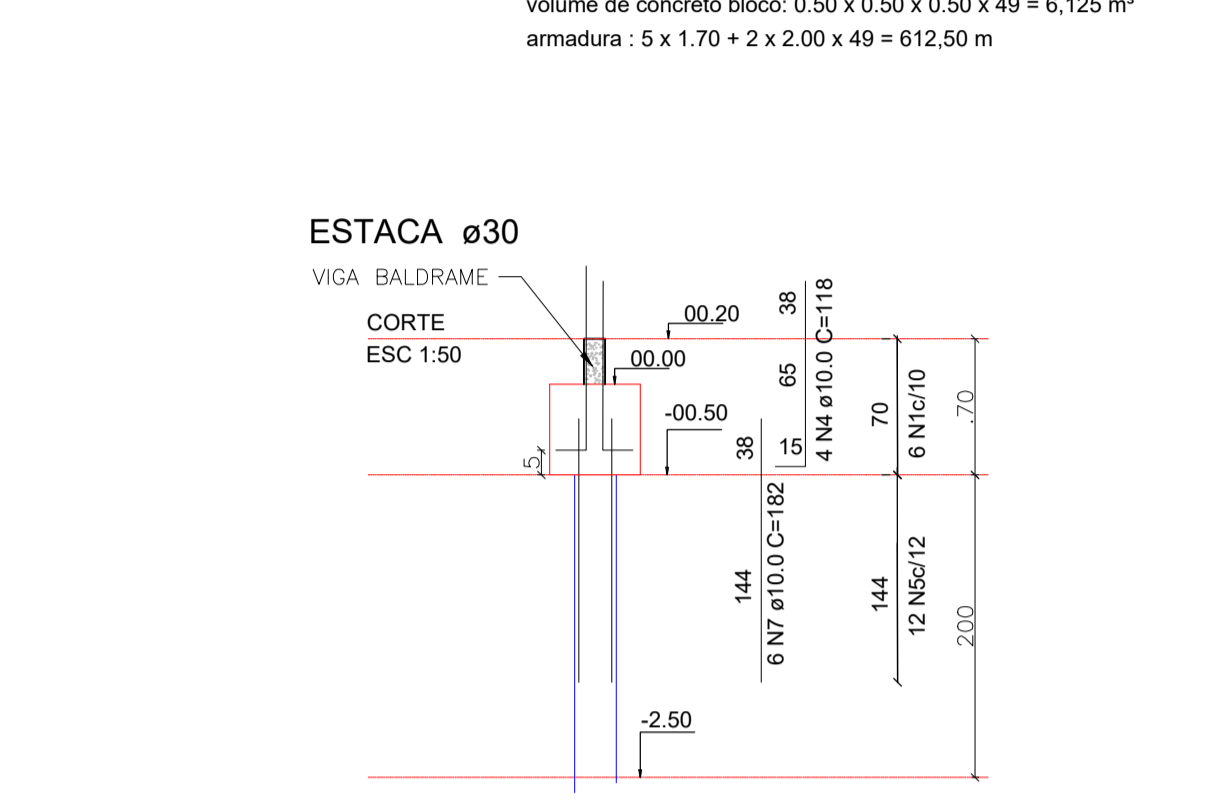
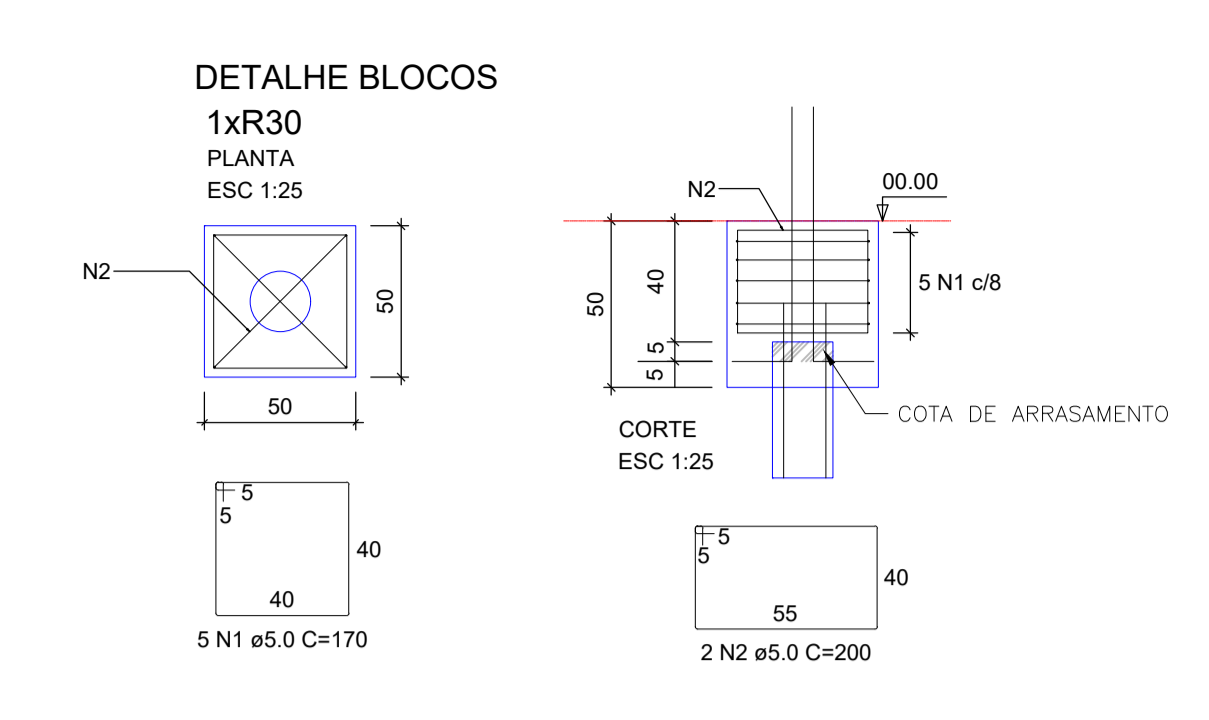
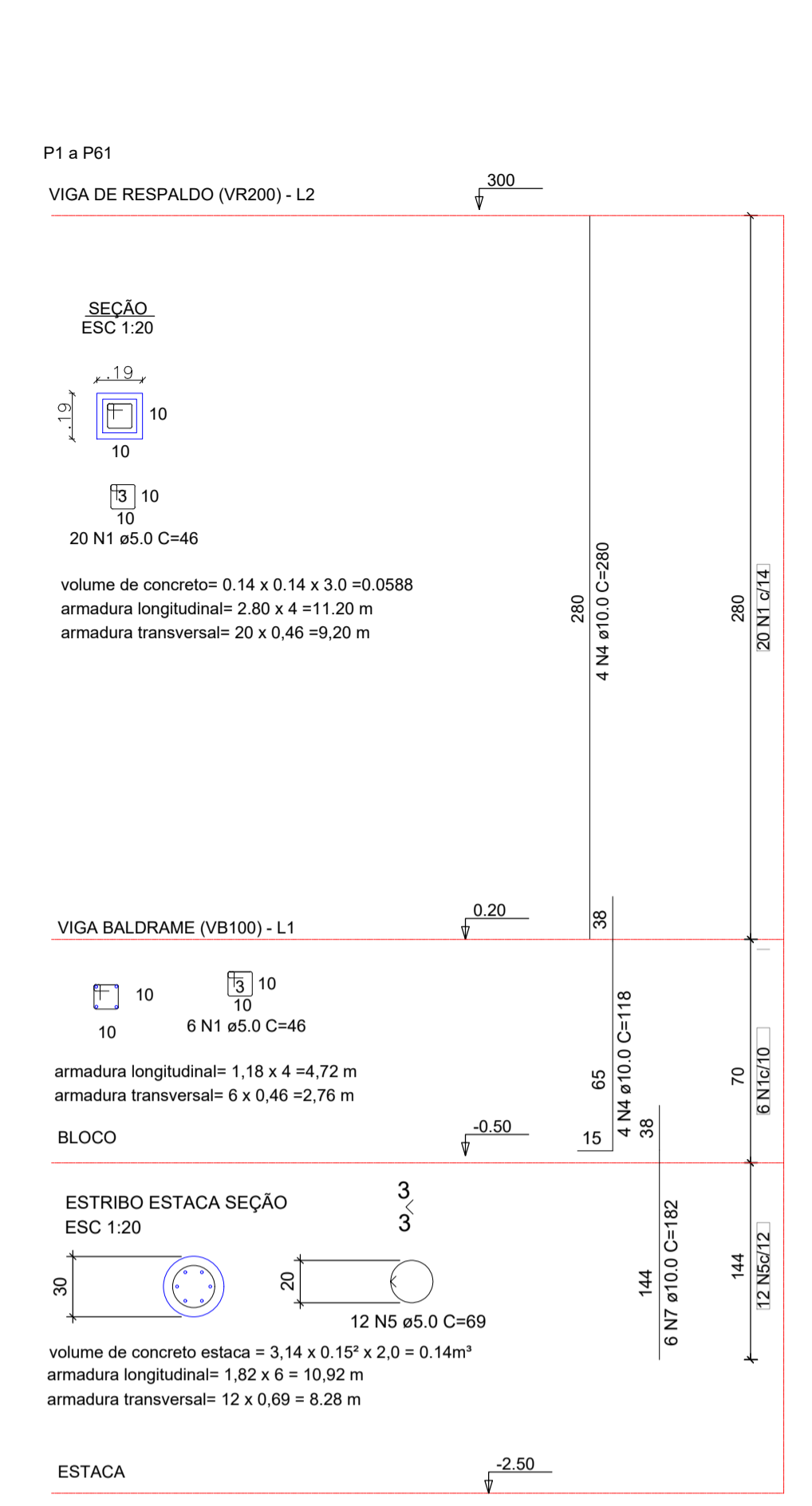
---

ESCALA INDICADAS	ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL BLOCO B PLANTA DE LOCAÇÃO PLANTA DE FORMA VIGA BALDRAME VB(100) PLANTA DE FORMA VIGA DE RESPALDO VR(200) DETALHE VIGA VB100 E VR200 DETALHE ESTACAS/BLOCO DETALHE PILARES RELAÇÃO DE MATERIAL POR BLOCO	COORDENADAS: 14° 4'35,49" S 52°10'3,26" W
DATA	<b>11/2023</b>	

---

ÁREAS (m²)	FOLHA Nº
ÁREA LEVANTADA DO TERRENO : 50.033,12 m² ÁREA DE ALVENARIA: 2.019,45 m² ( A CONSTRUIR) PÉRIMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO SEM PORTÕES : 673,53 m ( A CONSTRUIR) PÉRIMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO COM PORTÕES : 699,63 m ( A CONSTRUIR)	<b>03/09</b>

A	P1	19x19 cm 1x30	17075.25
B	P2	19x19 cm 1x30	16815.30
C	P3	19x19 cm 1x30	16555.35
D	P4	19x19 cm 1x30	16295.40
E	P5	19x19 cm 1x30	16035.45
F	P6	19x19 cm 1x30	15775.55
G	P7	19x19 cm 1x30	15495.60
H	P8	19x19 cm 1x30	15235.65
I	P9	19x19 cm 1x30	14975.70
J	P11	19x19 cm 1x30	14715.75
K	P12	19x19 cm 1x30	14455.80
L	P13	19x19 cm 1x30	14195.85
M	P14	19x19 cm 1x30	13915.95
N	P15	19x19 cm 1x30	13656.00
O	P17	19x19 cm 1x30	13396.05
P	P18	19x19 cm 1x30	13136.10
Q	P19	19x19 cm 1x30	12876.15
R	P20	19x19 cm 1x30	12616.20
S	P21	19x19 cm 1x30	12336.30
T	P22	19x19 cm 1x30	12076.35
U	P24	19x19 cm 1x30	11816.40
V	P25	19x19 cm 1x30	11556.45
W	P26	19x19 cm 1x30	11296.50
X	P27	19x19 cm 1x30	11036.55
Y	P29	19x19 cm 1x30	10756.65
Z	P30	19x19 cm 1x30	10496.70
AA	P31	19x19 cm 1x30	10236.75
AB	P32	19x19 cm 1x30	9976.80
AC	P33	19x19 cm 1x30	9716.85
AD	P34	19x19 cm 1x30	9456.90
AE	P35	19x19 cm 1x30	9197.00
AF	P36	19x19 cm 1x30	8917.05
AG	P37	19x19 cm 1x30	8657.10
AH	P38	19x19 cm 1x30	8397.15
AI	P39	19x19 cm 1x30	8137.20
AJ	P40	19x19 cm 1x30	7877.25
AK	P41	19x19 cm 1x30	7617.35
AL	P42	19x19 cm 1x30	7336.40
AM	P43	19x19 cm 1x30	7076.45
AN	P44	19x19 cm 1x30	6816.50
AO	P45	19x19 cm 1x30	6556.55
AP	P47	19x19 cm 1x30	6296.60
AQ	P48	19x19 cm 1x30	6036.70
AR	P49	19x19 cm 1x30	5776.75
AS	P50	19x19 cm 1x30	5496.80
AT	P51	19x19 cm 1x30	5236.85
AU	P52	19x19 cm 1x30	4976.90
AV	P53	19x19 cm 1x30	4716.95
AW	P54	19x19 cm 1x30	4457.05
AX	P55	19x19 cm 1x30	4197.10
AY	P56	19x19 cm 1x30	3937.15
AZ	P57	19x19 cm 1x30	3495.90
BA	P58	19x19 cm 1x30	3235.95
BB	P59	19x19 cm 1x30	2976.00
BC	P60	19x19 cm 1x30	2716.05
BD	P61	19x19 cm 1x30	2456.10



RESUMO DO AÇO ESTACAS Ø 30 PILARES EM PRUMADA 56 ESTACAS (BLOCO C)

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	611.52	377.31
CA60	5.0	463.68	71.41

Volume de concreto (C-25) = 7.91 m³

RESUMO DO AÇO 51 BLOCOS E 5 BLOCOS COM JUNTA DE DILATAÇÃO (BLOCO C)

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	5.0	727.20	111.99

Volume de concreto (C-25) = 7.63 m³

RESUMO DO AÇO PILARES EM PRUMADA P01 A P61 (BLOCO C)

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	971.12	599.18
CA60	5.0	729.56	112.35

Volume de concreto (C-25) = 3.59 m³

RESUMO DO AÇO VIGAS BALDRAME VB 100 (52 VIGAS) + VIGAS BALDRAME DOS PORTÕES (BLOCO C)

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	607.12	239.81
CA60	5.0	430.56	66.31

Volume de concreto (C-25) = 2.02 m³

RESUMO DO AÇO VIGAS DE RESPALDO VR 200 (52 VIGAS) (BLOCO C)

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	567.84	224.30
CA60	5.0	399.36	61.50

Volume de concreto (C-25) = 1.87 m³



CONCRETO ESTRUTURAL:

- 1) CONSIDERADA CAA II - MODERADA
- 2) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO >25MPa. Módulo de elasticidade 24 GPa. Brita diâmetro máx. 19 mm.
- 3) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 12 ± 2cm
- 4) CONSUMO CIMENTO ≥ 280Kg/m³ (NBR 12655)
- 5) RELAÇÃO AGUA/CIMENTO ≤ 0,55
- 6) COBRIMENTO ( BLOCOS E ESTACA ) = 5 cm
- 7) CARGA ADMISSÍVEL DA ESTACA = 20 KN
- 8) COBRIMENTO VIGAS E PILARES = 2,5 (BLOCO DE CONCRETO) + 2,0 (COBRIMENTO) = 4,5 cm
- 9) RESISTENCIA CARACTERÍSTICA BLOCO DE CONCRETO = 4.5 MPA

REV 04 11/2023  
TIPO DA OBRA: EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF EM ÁGUA BOA-MT

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA -MT

LOCAL: AVENIDA OLÍMPICA, QD B5, SETOR UNIVERSITÁRIO, ÁGUA BOA -MT

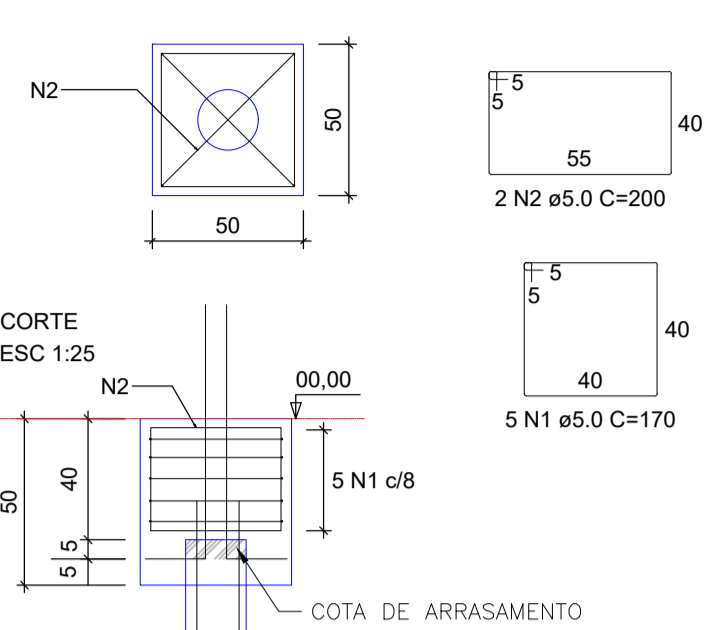
CNPJ:  
AUTOR DO PROJETO: HIGOR FRANCISCO DA SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CAU/RR/T: CREA-MT 1020226978

OBS: COMEÇAR A LOCAÇÃO PELO BLOCO B

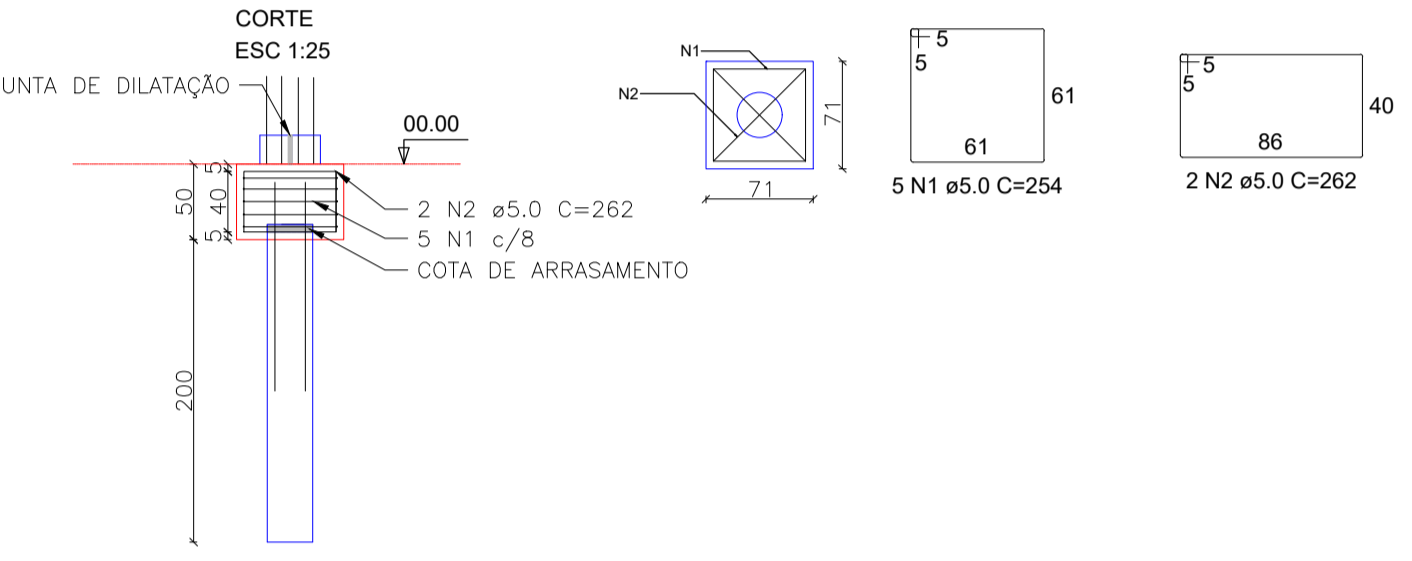
ESCALA INDICADAS	ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL BLOCO C PLANTA DE LOCAÇÃO PLANTA DE FORMA VIGA BALDRAME VB(100) PLANTA DE FORMA VIGA DE RESPALDO VR(200) DETALHE VIGA VB100 E VR200 DETALHE ESTACAS/BLOCO DETALHE PILARES RELAÇÃO DE MATERIAL POR BLOCO	COORDENADAS: 14° 4'35,49" S 52°10'3,26" W
DATA	11/2023	

ÁREAS (m²)	FOLHA Nº
ÁREA LEVANTADA DO TERRENO : 50.033,12 m² ÁREA DE ALVENARIA: 2.019,45 m² ( A CONSTRUIR) PÉRIMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO SEM PORTÕES : 673,53 m ( A CONSTRUIR) PÉRIMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO COM PORTÕES: 699,63 m ( A CONSTRUIR)	04/09

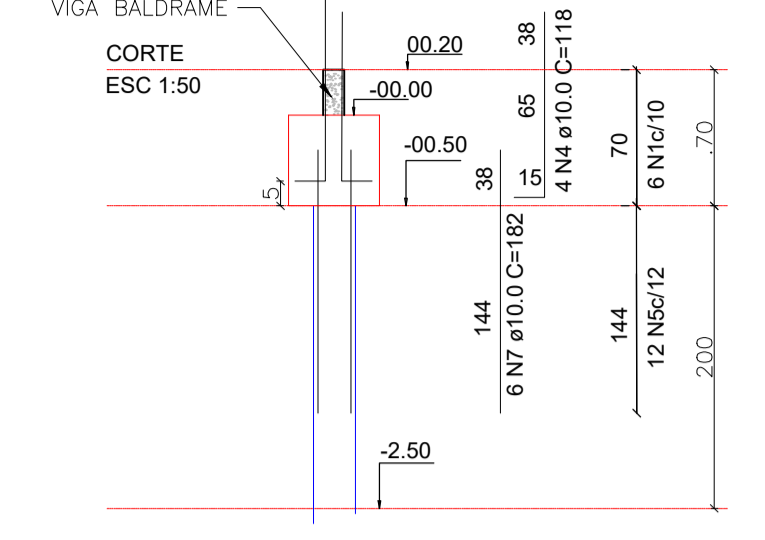
**DETALHE BLOCOS 1xR30 PLANTA ESC 1:25**



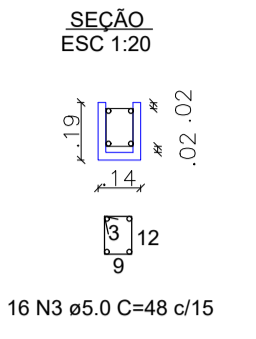
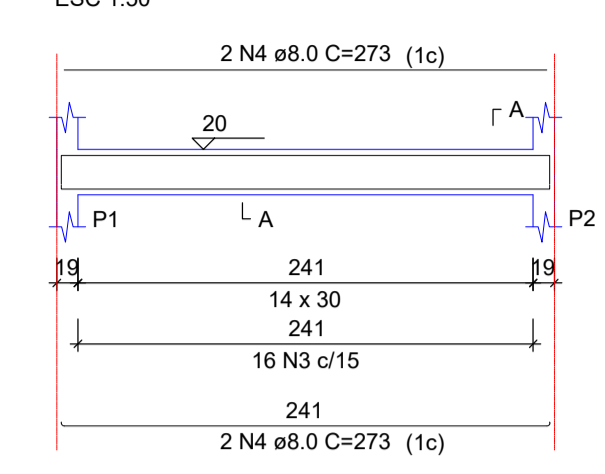
**DETALHE BLOCOS JUNTA DE DILATAÇÃO 1xR30**



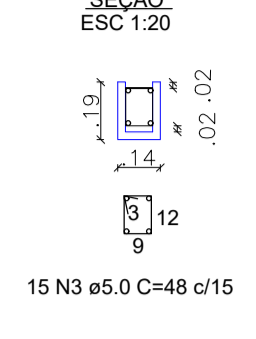
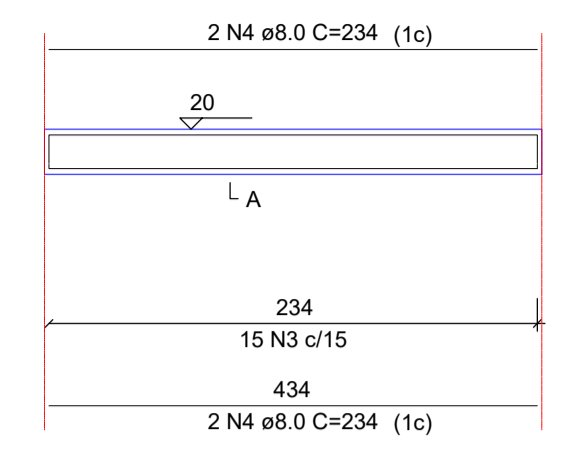
**ESTACA Ø30**



**VIGAS VB100 x55 ESC 1:50**

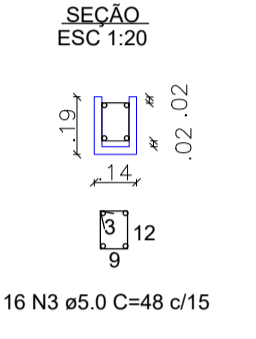
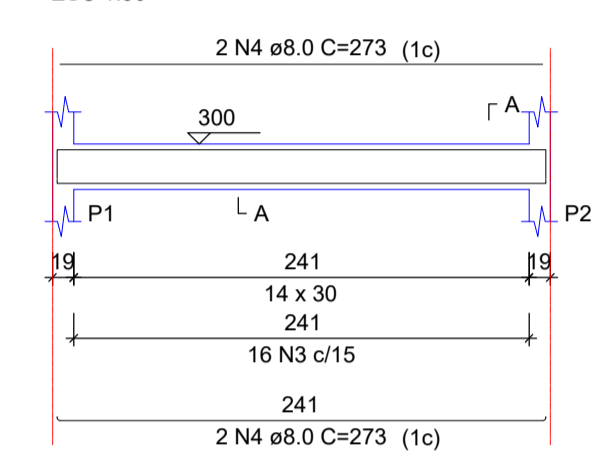


**VIGA BALDRAME P03 ESC 1:50**

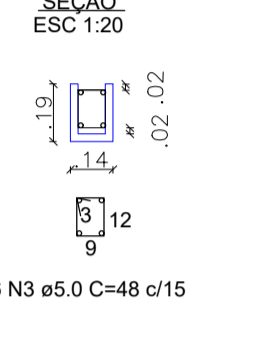
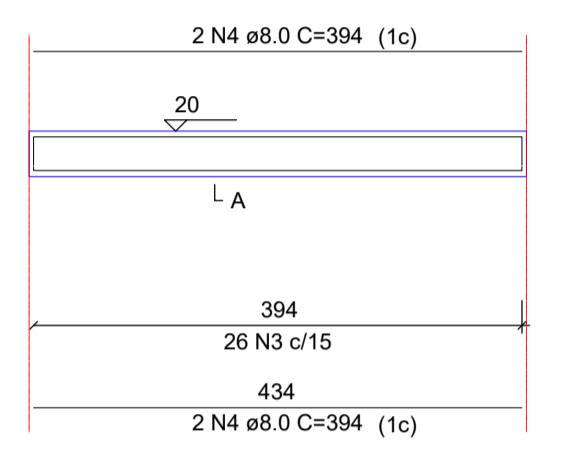


**QUANTITATIVO VB P03**  
 Volume de concreto viga 0,165 x 0,09 x 2,34 = 0,035 m³  
 armadura longitudinal : 4 x 2,34 = 9,36 m  
 armadura transversal : 15 x 0,48 = 7,20 m

**VIGAS VR200 x55 ESC 1:50**

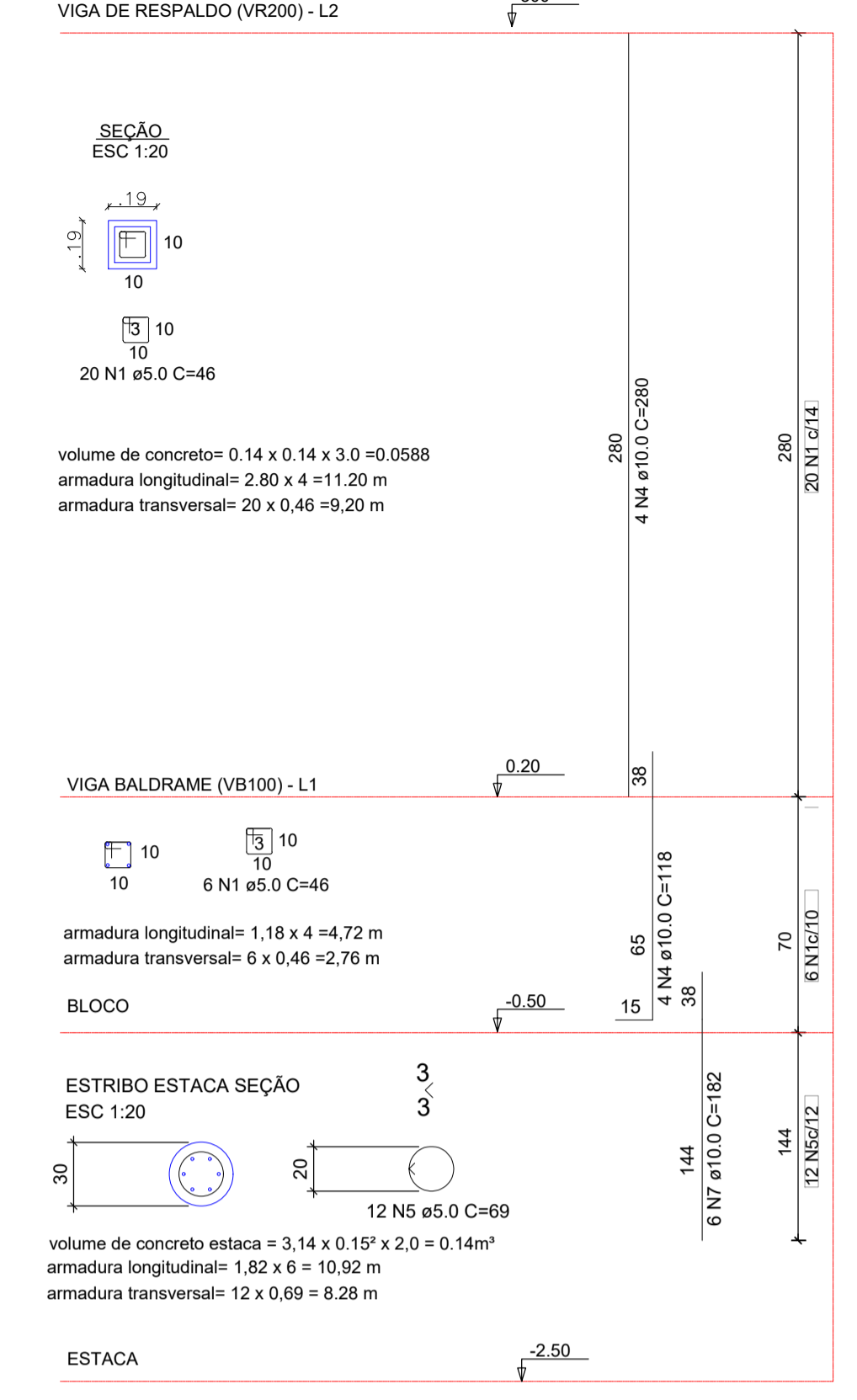


**VIGA BALDRAME P05 ESC 1:50**



**QUANTITATIVO VB P05**  
 Volume de concreto viga 0,165 x 0,09 x 3,94 = 0,06 m³  
 armadura longitudinal : 4 x 3,94 = 15,76 m  
 armadura transversal : 26 x 0,48 = 12,48 m

**P1 a P64**



**RESUMO DO AÇO ESTACAS Ø 30 (BLOCO D)**

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	611.52	377.31
CA60	5.0	463.68	71.41

Volume de concreto (C-25) = 7,91 m³

**RESUMO DO AÇO 49 BLOCOS 7 BLOCOS COM JUNTA DE DILATAÇÃO (BLOCO D)**

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	625.72	247.16
CA60	5.0	442.08	68.08

Volume de concreto (C-25) = 7,89 m³

**RESUMO DO AÇO PILARES EM PRUMADA P01 A P64 (BLOCO D)**

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	1.018.88	628.65
CA60	5.0	765.44	117.88

Volume de concreto (C-25) = 3,76 m³

**RESUMO DO AÇO VIGAS BALDRAME VB 100 (55 VIGAS) E VB DOS PORTÕES P03 E P05 (BLOCO D)**

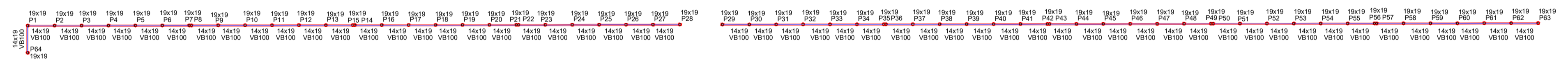
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	625.72	247.16
CA60	5.0	442.08	68.08

Volume de concreto (C-25) = 2,07 m³

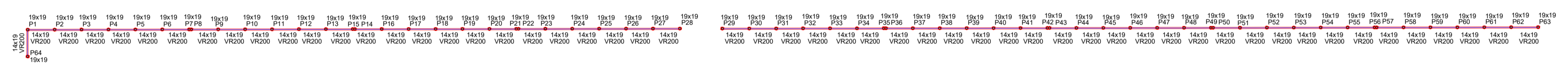
**RESUMO DO AÇO VIGAS DE RESPALDO VR 200 (55 VIGAS) (BLOCO D)**

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	600.60	237.24
CA60	5.0	422.40	65.05

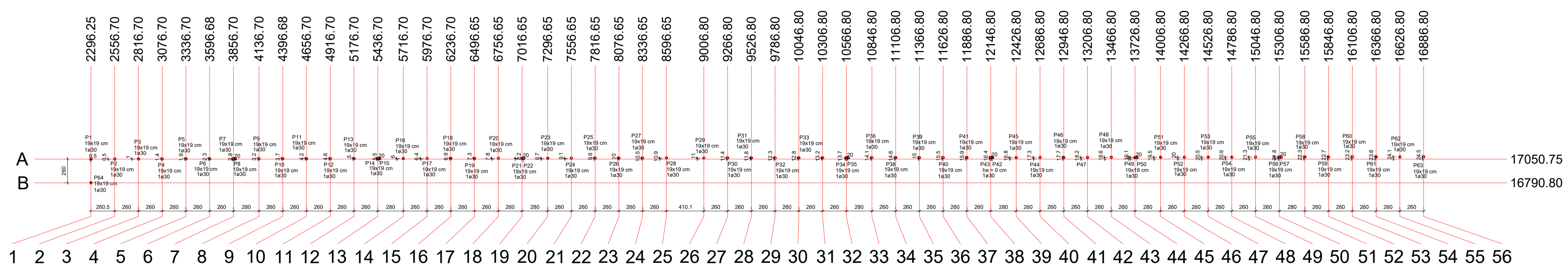
Volume de concreto (C-25) = 1,98 m³



Forma do pavimento VIGA BALDRAME (VB100) escala 1:50



Forma do pavimento VIGA DE RESPALDO (VR200) escala 1:50



Planta de locação escala 1:200

**ESTADO DE MATO GROSSO**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA – MT  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

---

**CONCRETO ESTRUTURAL:**

- 1) CONSIDERADA CAA II - MODERADA
- 2) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO ≥ 25MPa. Módulo de elasticidade 24 GPa. Brita diâmetro máx. 19 mm.
- 3) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 12 ± 2cm
- 4) CONSUMO CIMENTO ≥ 280kg/m³ (NBR 12655)
- 5) RELAÇÃO AGUA/CIMENTO ≤ 0,55
- 6) COBRIMENTO ( BLOCOS E ESTACA ) = 5 cm
- 7) CARGA ADMISSÍVEL DA ESTACA = 20 KN
- 8) COBRIMENTO VIGAS E PILARES = 2,5 (BLOCO DE CONCRETO) + 2,0 (COBRIMENTO) = 4,5 cm
- 9) RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA BLOCO DE CONCRETO = 4,5 MPA

---

REV 04 11/2023

TIPO DA OBRA	<b>EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF EM ÁGUA BOA-MT</b>
PROPRIETÁRIO	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA -MT</b>
LOCAL	AVENIDA OLÍMPICA, QD BS, SETOR UNIVERSITÁRIO, ÁGUA BOA -MT
CNPJ:	
AUTOR DO PROJETO	HIGOR FRANCISCO DA SILVA
CREA/CAU/RRT	ENGENHEIRO CIVIL CREA-MT 1020226978

**OBS: COMEÇAR A LOCAÇÃO PELO BLOCO B**

---

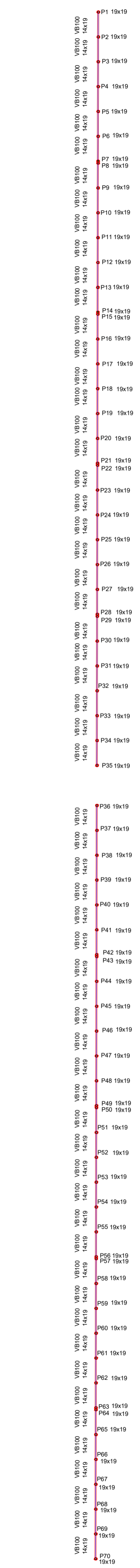
ESCALA INDICADAS	ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL BLOCO D PLANTA DE LOCAÇÃO PLANTA DE FORMA VIGA BALDRAME VB(100) PLANTA DE FORMA VIGA DE RESPALDO VR(200) DETALHE VIGA VB100 E VR200 DETALHE ESTACAS/BLOCO DETALHE PILARES RELAÇÃO DE MATERIAL POR BLOCO	COORDENADAS: 14° 4'35,49" S 52°10'3,26" W
DATA	11/2023	

---

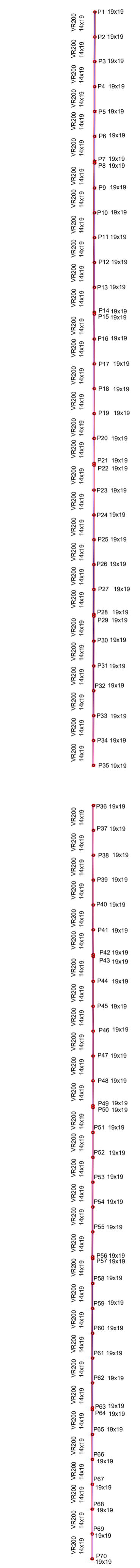
ÁREAS (m²)	FOLHA Nº
ÁREA LEVANTADA DO TERRENO : 50.033,12 m² ÁREA DE ALVENARIA: 2.019,45 m² ( A CONSTRUIR ) PERÍMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO SEM PORTÕES : 673,53 m ( A CONSTRUIR ) PERÍMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO COM PORTÕES : 699,63 m ( A CONSTRUIR )	05/09

Alfabeto	Coordenada	Altura
A	2268.40	16770.80
B		16510.80
C		16250.80
D		15990.80
E		15730.80
F		15470.77
G		15190.80
H		14930.80
I		14670.77
J		14410.80
K		14150.80
L		13890.78
M		13610.80
N		13350.80
O		13090.80
P		12830.80
Q		12570.77
R		12310.80
S		12030.80
T		11770.80
U		11510.80
V		11250.80
W		10990.77
X		10730.80
Y		10450.80
Z		10190.80
AA		9930.80
AB		9670.80
AC		9410.80
AD		9150.80
AE		8890.80
AF		8470.87
AG		8210.88
AH		7950.90
AI		7690.90
AJ		7430.90
AK		7170.90
AL		6890.87
AM		6630.90
AN		6370.90
AO		6110.90
AP		5850.90
AQ		5590.90
AR		5310.88
AS		5050.90
AT		4790.87
AU		4530.90
AV		4270.87
AW		4010.90
AX		3730.90
AY		3470.87
AZ		3210.90
BA		2950.90
BB		2690.90
BC		2430.90
BD		2150.90
BE		1890.90
BF		1630.90
BG		1370.90
BH		1110.90
BI		850.90
BJ		590.95

Planta de locação escala 1:300

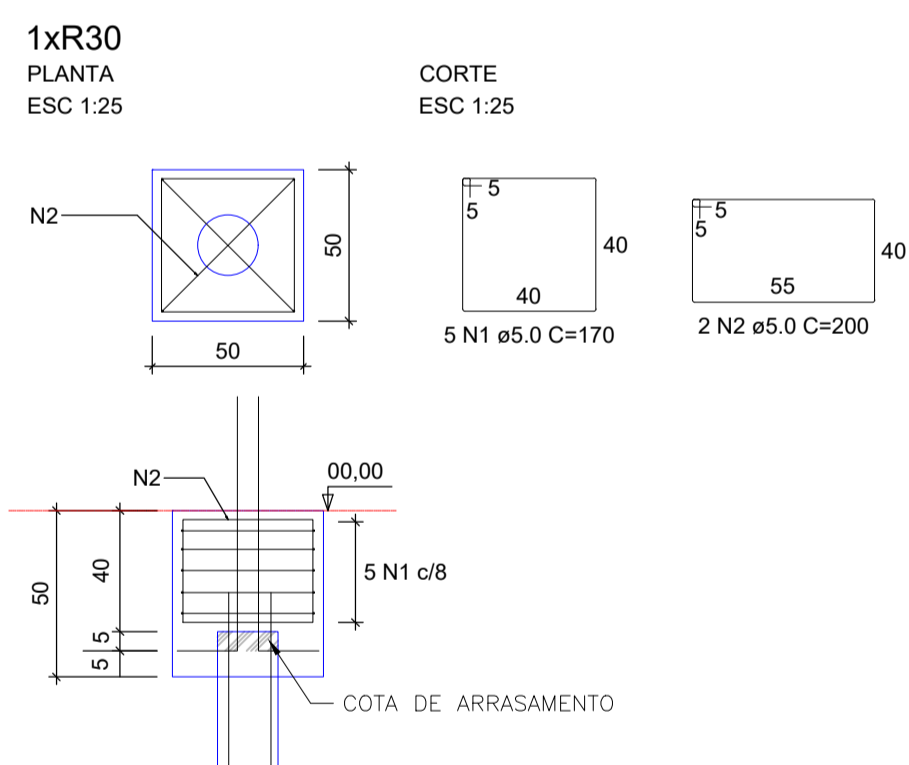


Forma do pavimento VIGA BALDRAME (VB100) escala 1:300

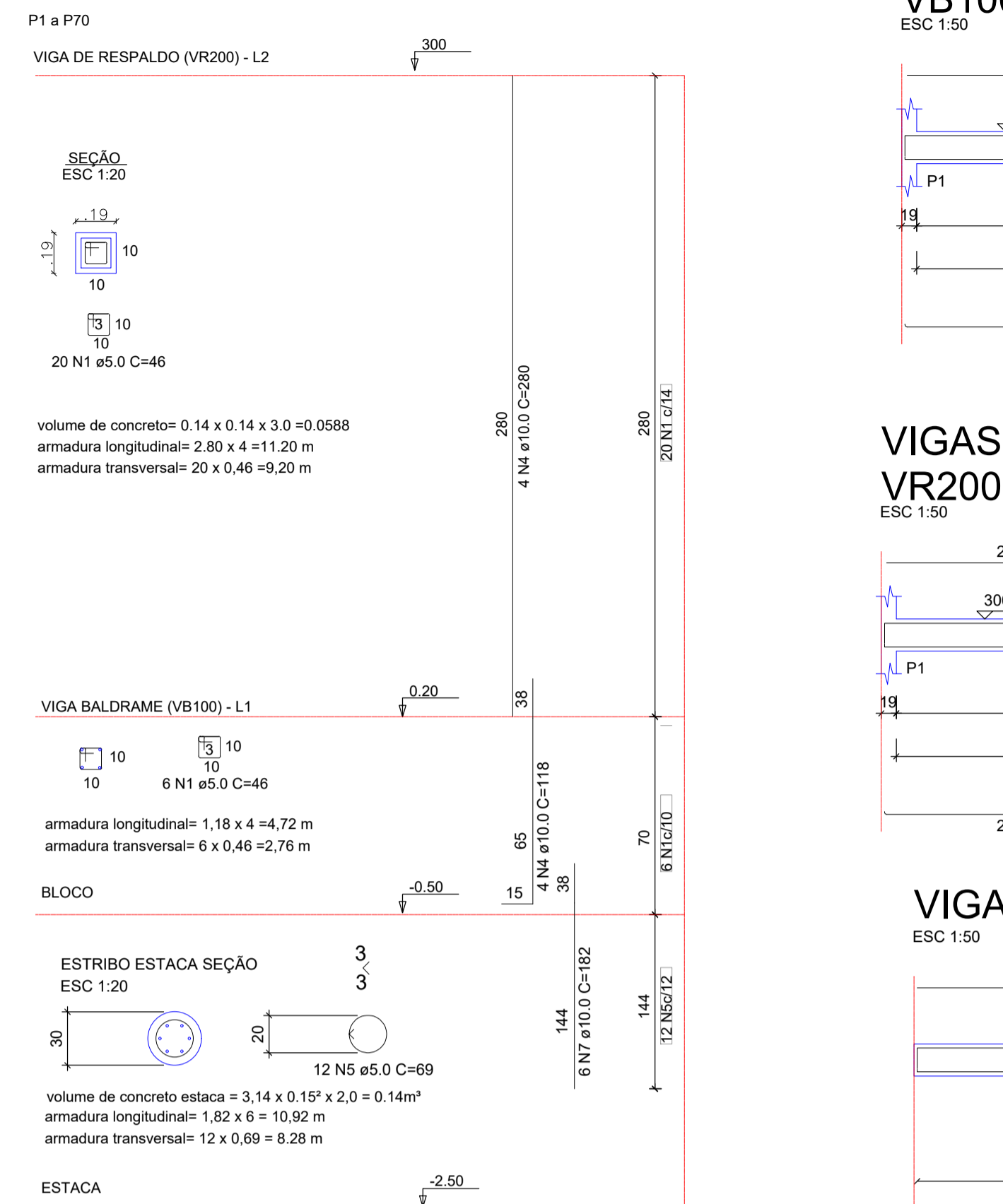
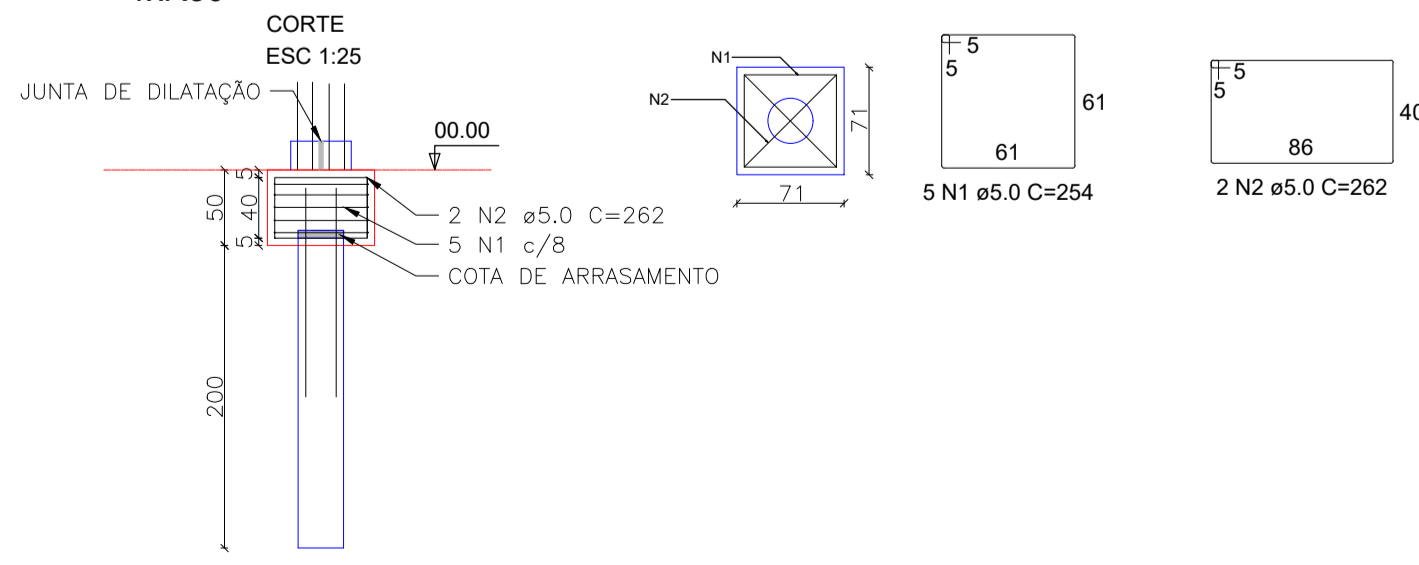


Forma do pavimento VIGA DE RESPALDO (VR200) escala 1:300

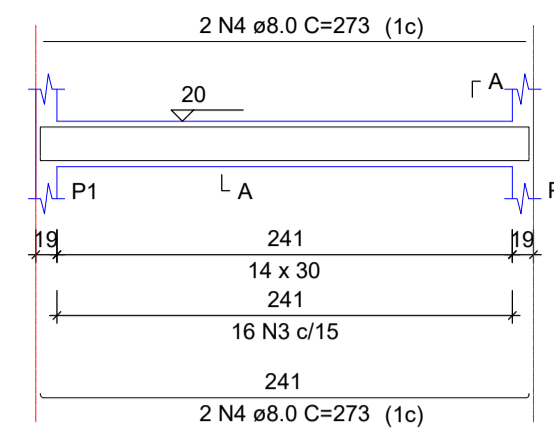
DETALHE BLOCOS



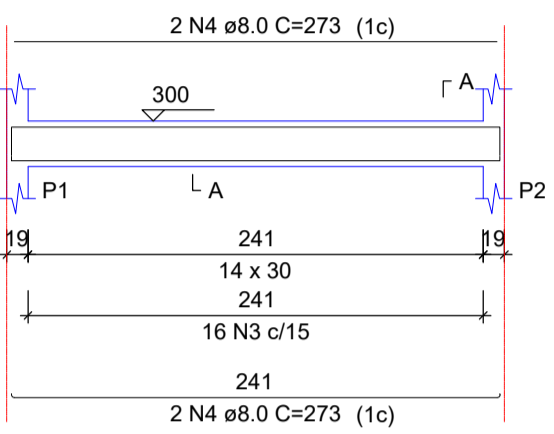
DETALHE BLOCOS JUNTA DE DILATAÇÃO 1xR30



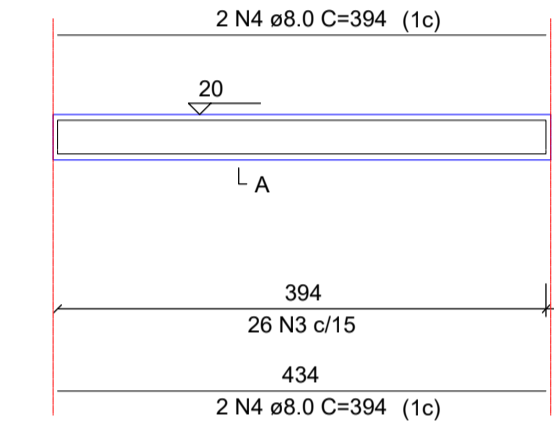
VIGAS VB100 x60 ESC 1:50



VIGAS VR200 x60 ESC 1:50



VIGA BALDRAME P01 ESC 1:50



QUANTITATIVO VB P01  
Volume de concreto viga = 0,165 x 0,09 x 3,94 = 0,06 m³  
armadura longitudinal = 4 x 3,94 = 15,76 m  
armadura transversal = 26 x 0,48 = 12,48 m

RESUMO DO AÇO ESTACAS 62 ESTACAS Ø 30 (BLOCO E)

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	677.04	417.73
CA60	5.0	513.36	79.96

Volume de concreto (C-25) = 8,76 m³

RESUMO DO AÇO 53 BLOCOS E 9 BLOCOS DE JUNTA DE DILATAÇÃO (BLOCO E)

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	1.114.40	687.58
CA60	5.0	837.20	128.93

Volume de concreto (C-25) = 8,89 m³

RESUMO DO AÇO PILARES EM PRUMADA P01 A P70 (BLOCO E)

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	1.114.40	687.58
CA60	5.0	837.20	128.93

Volume de concreto (C-25) = 4,12 m³

RESUMO DO AÇO VIGAS BALDRAME VB 100 (60 VIGAS ) E VB P01 (BLOCO E)

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	670.96	265.03
CA60	5.0	473.28	72.88

Volume de concreto (C-25) = 2,22 m³

RESUMO DO AÇO VIGAS DE RESPALDO VR 200 (60 VIGAS ) (BLOCO E)

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	655.20	258.80
CA60	5.0	460.80	70.96

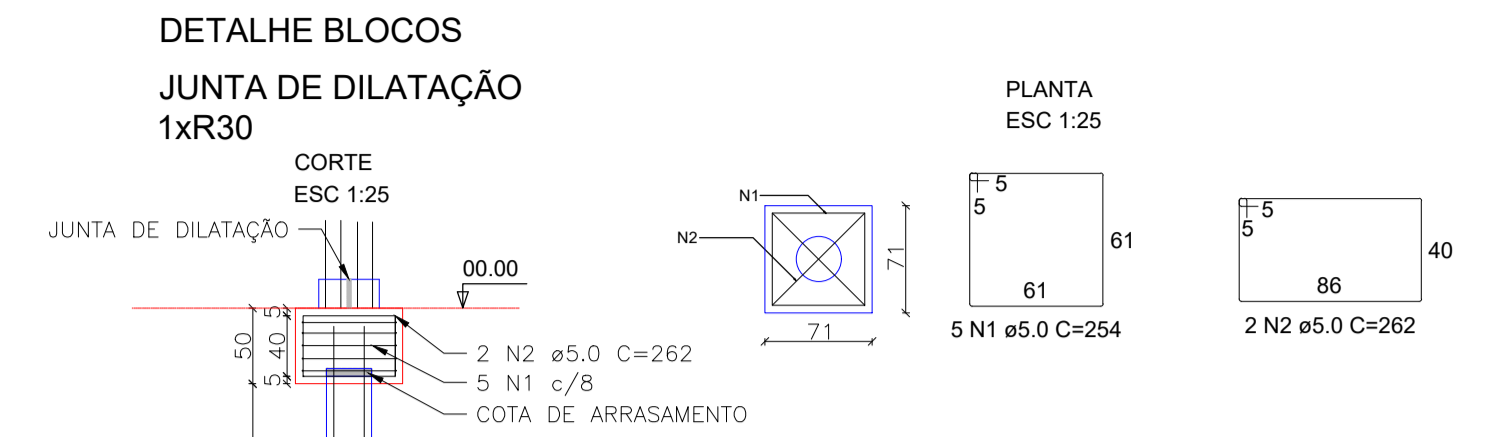
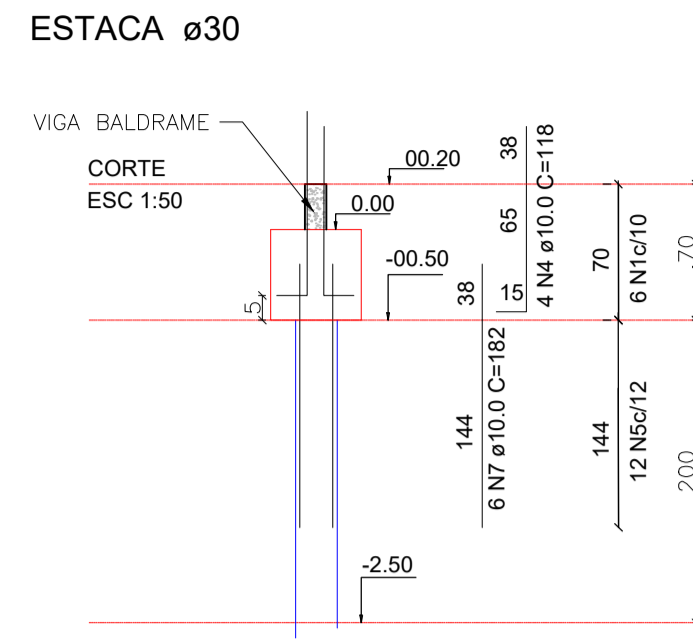
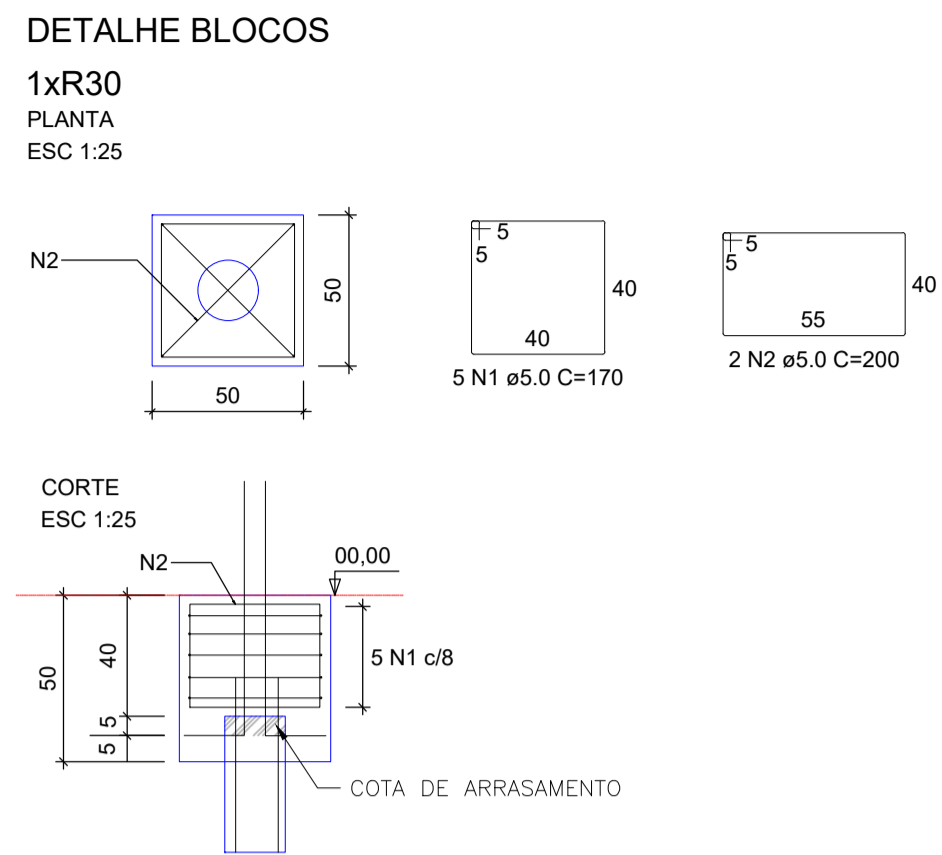
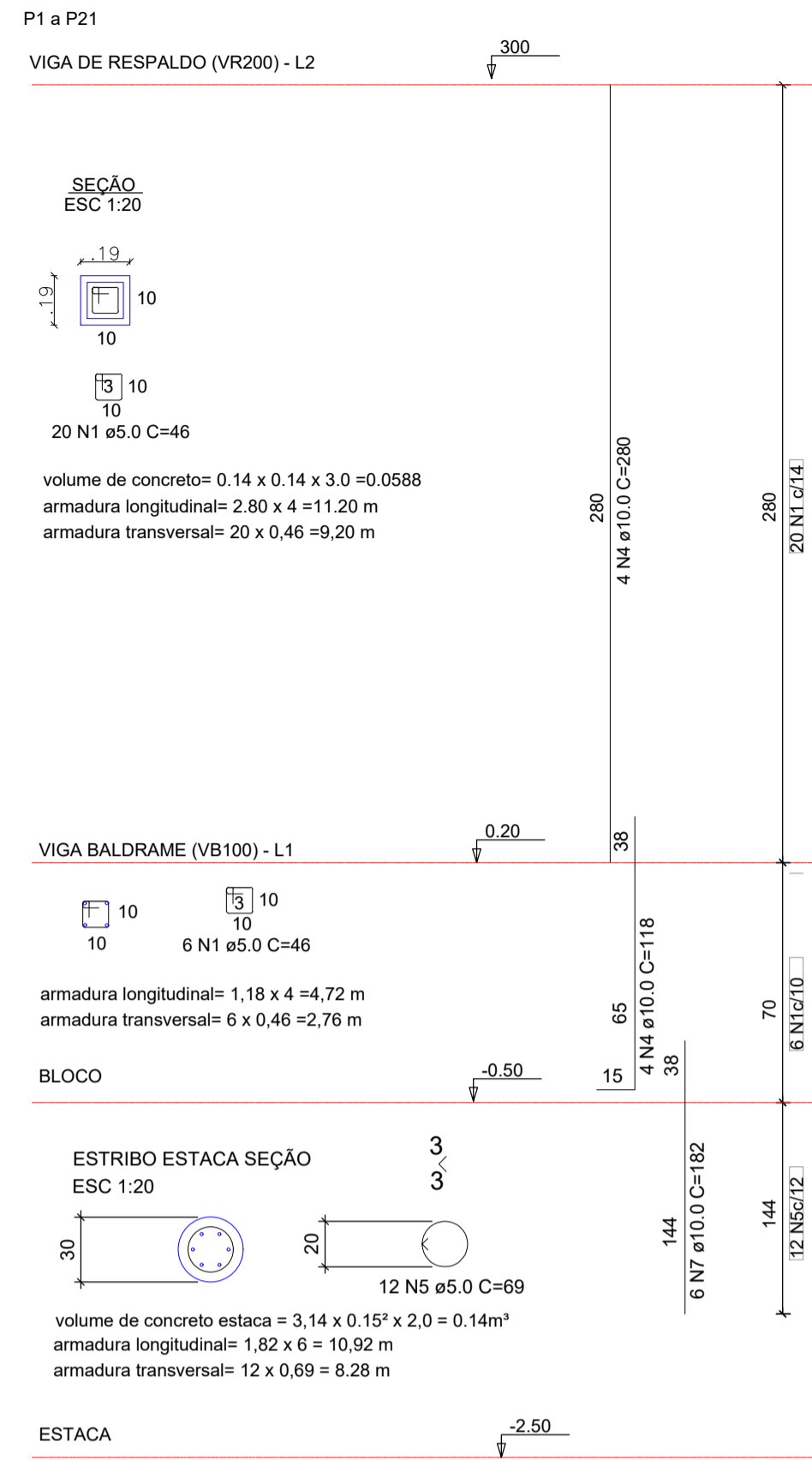
Volume de concreto (C-25) = 2,16 m³



- CONCRETO ESTRUTURAL:**
- 1) CONSIDERADA CAA II - MODERADA
  - 2) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO ≥ 25MPa. Módulo de elasticidade 24 GPa. Brita diâmetro máx. 19 mm.
  - 3) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 12 ± 2cm
  - 4) CONSUMO CIMENTO ≥ 280Kg/m³ (NBR 12655)
  - 5) RELAÇÃO AGUA/CIMENTO ≤ 0,55
  - 6) COBRIMENTO ( BLOCOS E ESTAVA ) = 5 cm
  - 7) CARGA ADMISSÍVEL DA ESTACA = 20 KN
  - 8) COBRIMENTO VIGAS E PILARES = 2,5 (BLOCO DE CONCRETO) + 2,0 (COBRIMENTO) = 4,5 cm
  - 9) RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA BLOCO DE CONCRETO = 4,5 MPA

REV 04 11/2023	<b>EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENHOF EM ÁGUA BOA-MT</b>
TIPO DA OBRA	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA -MT</b>
PROPRIETÁRIO	AVENIDA OLÍMPICA, QD B5, SETOR UNIVERSITÁRIO, ÁGUA BOA -MT
LOCAL	CNPJ:
AUTOR DO PROJETO	HIGOR FRANCISCO DA SILVA
CREA/CAU/RR/RT	ENGENHEIRO CIVIL CREA-MT 1020226978
<b>OBS: COMEÇAR A LOCAÇÃO PELO BLOCO B</b>	
ESCALA INDICADAS	ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL BLOCO E PLANTA DE LOCAÇÃO PLANTA DE FORMA VIGA BALDRAME VB(100) PLANTA DE FORMA VIGA DE RESPALDO VR(200) DETALHE VIGA VB100 E VR200 DETALHE ESTACAS/BLOCO DETALHE PILARES RELAÇÃO DE MATERIAL POR BLOCO
DATA	COORDENADAS: 14° 4' 35,49" S 52° 10' 3,26" W
<b>11/2023</b>	

ÁREAS (m²)	FOLHA Nº
ÁREA LEVANTADA DO TERRENO : 50.033,12 m² ÁREA DE ALVENARIA: 2.019,45 m² ( A CONSTRUIR) PERÍMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO SEM PORTÕES : 673,53 m ( A CONSTRUIR) PERÍMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO COM PORTÕES: 699,63 m ( A CONSTRUIR)	<b>06/09</b>



RESUMO DO AÇO ESTACAS 20 Ø 30 (BLOCO F)

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	218.40	134.75
CA60	5.0	165.60	25.5

Volume de concreto (C-25) = 2.83 m³

RESUMO DO AÇO 19 BLOCOS 1 BLOCO COM JUNTA DE DILATAÇÃO (BLOCO F)

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	5.0	255.44	39.34

Volume de concreto (C-25) = 2.63 m³

RESUMO DO AÇO PILARES EM PRIMADA P01 A P21 (BLOCO F)

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	334.32	206.27
CA60	5.0	251.16	38.68

Volume de concreto (C-25) = 1.24 m³

RESUMO DO AÇO VIGAS BALDRAME VB 100 (17 VIGAS) E VB P01 E P03 (BLOCO F)

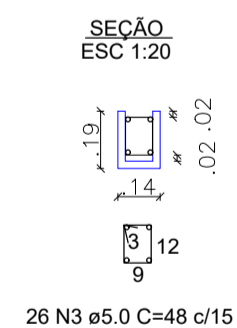
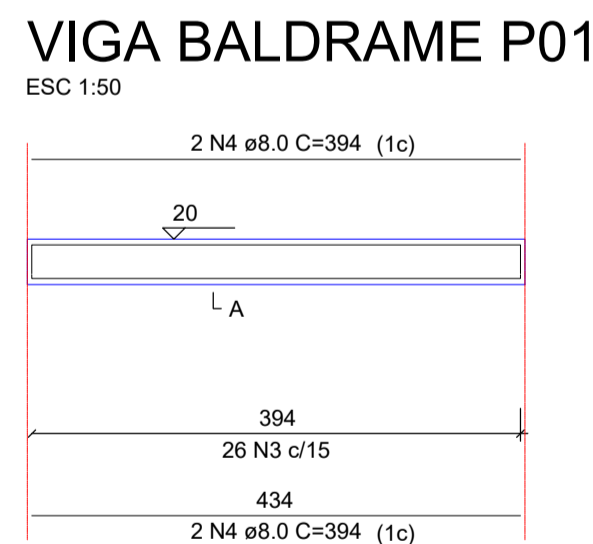
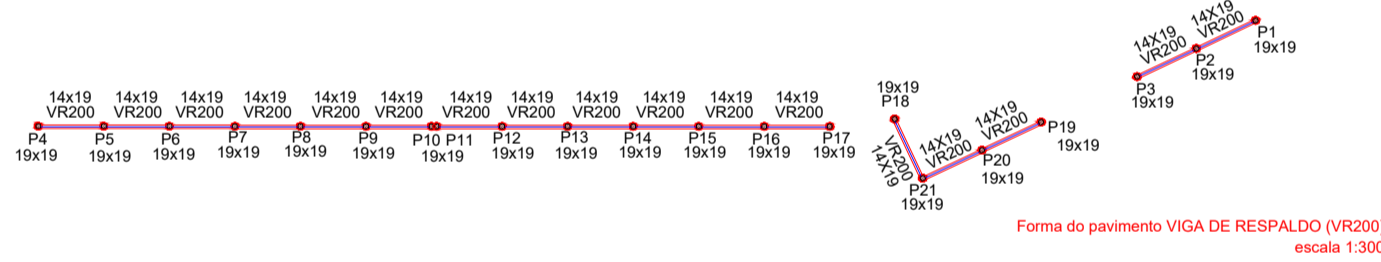
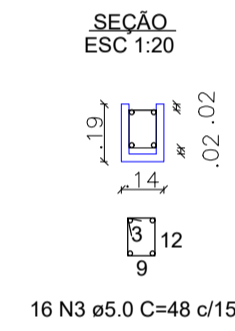
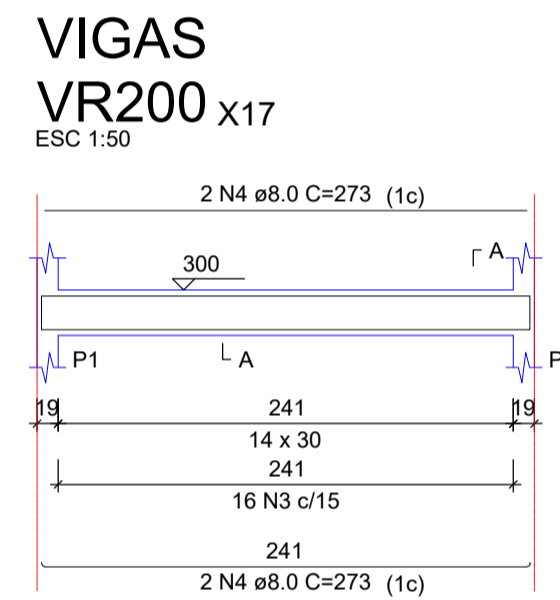
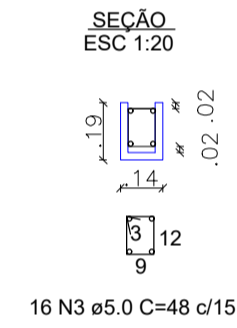
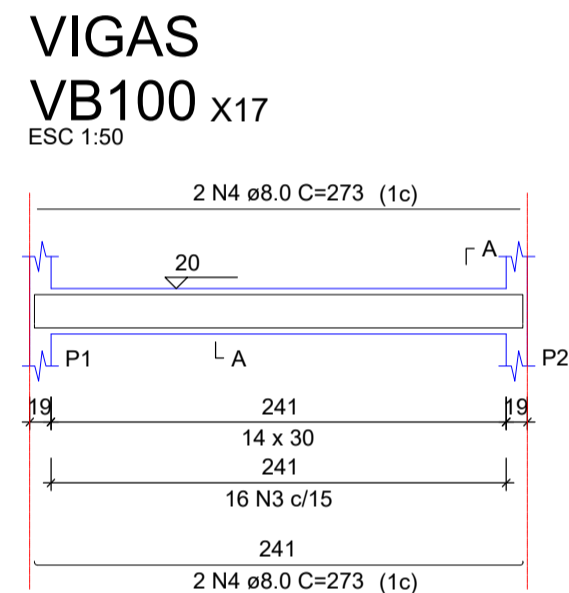
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	210.76	83.25
CA60	5.0	150.24	23.14

Volume de concreto (C-25) = 0.71 m³

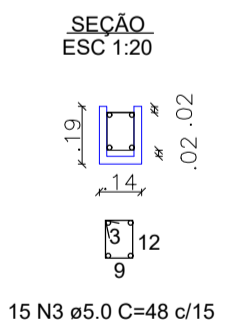
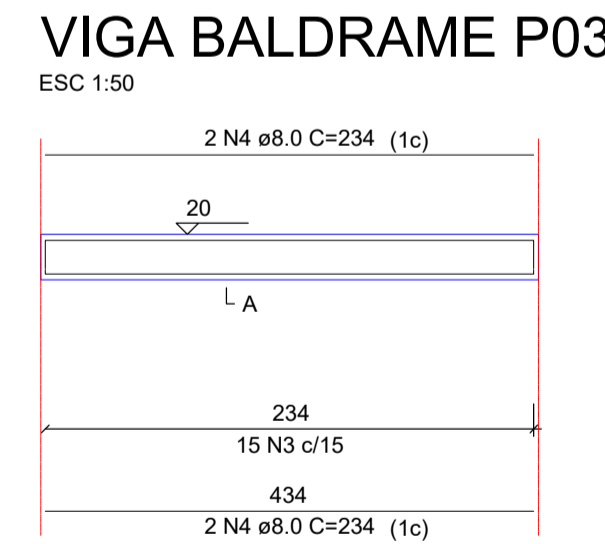
RESUMO DO AÇO VIGAS DE RESPALDO VR 200 (17 VIGAS) (BLOCO F)

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	185.64	73.33
CA60	5.0	130.56	20.10

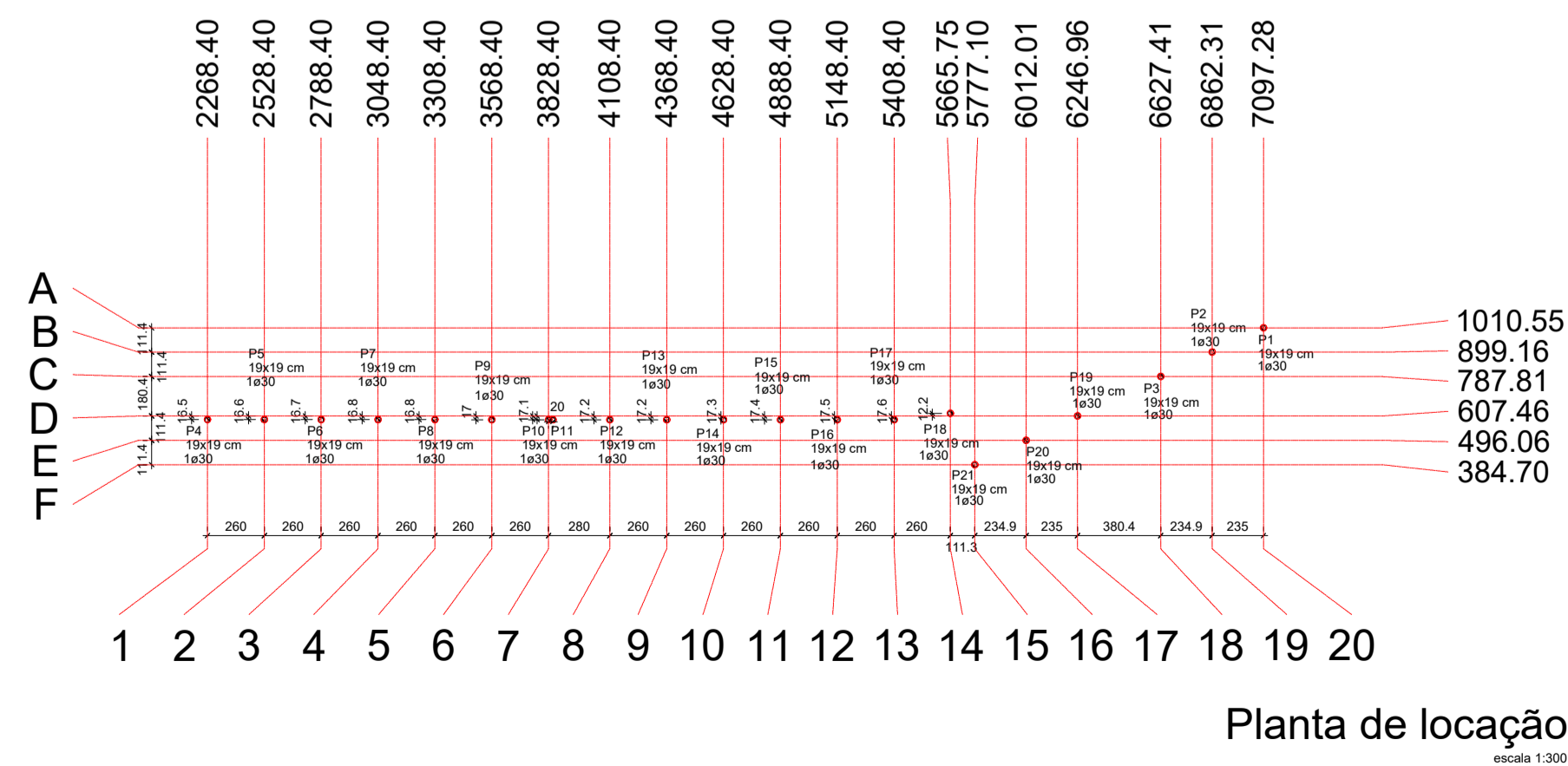
Volume de concreto (C-25) = 0.61 m³



QUANTITATIVO VB P01  
Volume de concreto viga = 0.165 x 0.09 x 3.94 = 0.06 m³  
armadura longitudinal : 4 x 3.94 = 15.76 m  
armadura transversal : 26 x 0.48 = 12.48 m



QUANTITATIVO VB P03  
Volume de concreto viga = 0.165 x 0.09 x 2.34 = 0.035 m³  
armadura longitudinal : 4 x 2.34 = 9.36 m  
armadura transversal : 15 x 0.48 = 7.20 m



ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA - MT  
SECRETARIA MUNICIPAL  
DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

---

**CONCRETO ESTRUTURAL:**

- 1) CONSIDERADA CAA II - MODERADA
- 2) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO ≥ 25MPa. Módulo de elasticidade 24 GPa. Brita diâmetro máx. 19 mm.
- 3) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 12 ± 2cm
- 4) CONSUMO CIMENTO ≥ 280kg/m³ (NBR 12655)
- 5) RELAÇÃO AGUA/CIMENTO < 0,55
- 6) COBRIMENTO ( BLOCOS E ESTAVA ) = 5 cm
- 7) CARGA ADMISSÍVEL DA ESTACA = 20 KN
- 8) COBRIMENTO VIGAS E PILARES = 2,5 (BLOCO DE CONCRETO) + 2,0 (COBRIMENTO) = 4,5 cm
- 9) RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA BLOCO DE CONCRETO = 4,5 MPA

---

REV 04 11/2023

TIPO DA OBRA: **EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENHOF EM ÁGUA BOA-MT**

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA -MT**

LOCAL: AVENIDA OLÍMPICA, QD B5, SETOR UNIVERSITÁRIO, ÁGUA BOA -MT

CNPJ:

AUTOR DO PROJETO: HIGOR FRANCISCO DA SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CAU/RRT: CREA-MT 1020226978

**OBS: COMEÇAR A LOCAÇÃO PELO BLOCO B**

---

ESCALA INDICADAS	ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL BLOCO F PLANTA DE LOCAÇÃO PLANTA DE FORMA VIGA BALDRAME VB(100) PLANTA DE FORMA VIGA DE RESPALDO VR(200) DETALHE VIGA VB100 E VR200 DETALHE ESTACAS/BLOCO DETALHE PILARES RELAÇÃO DE MATERIAL POR BLOCO	COORDENADAS: 14° 4'35,49" S 52°10'3,26" W
DATA <b>11/2023</b>		

---

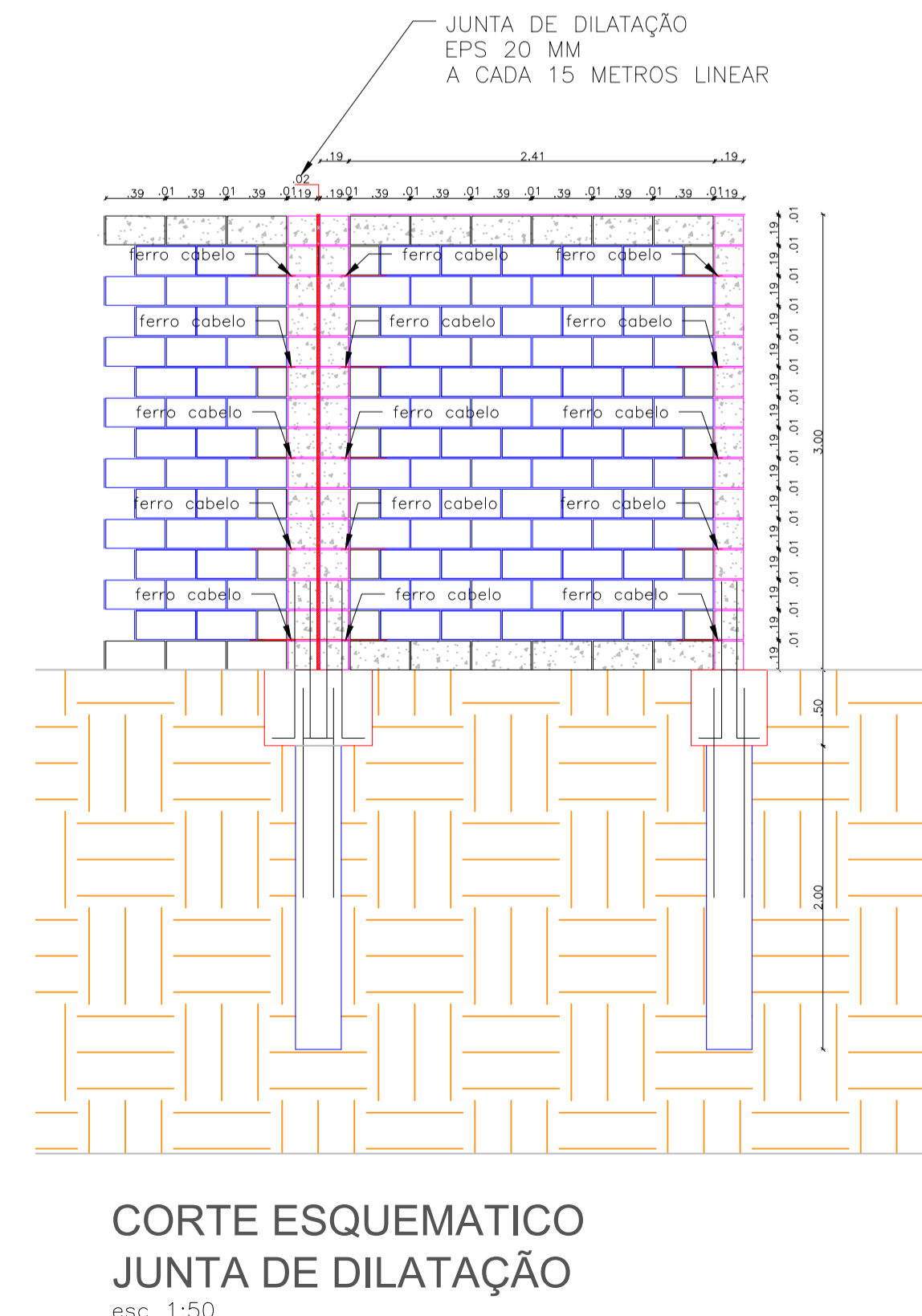
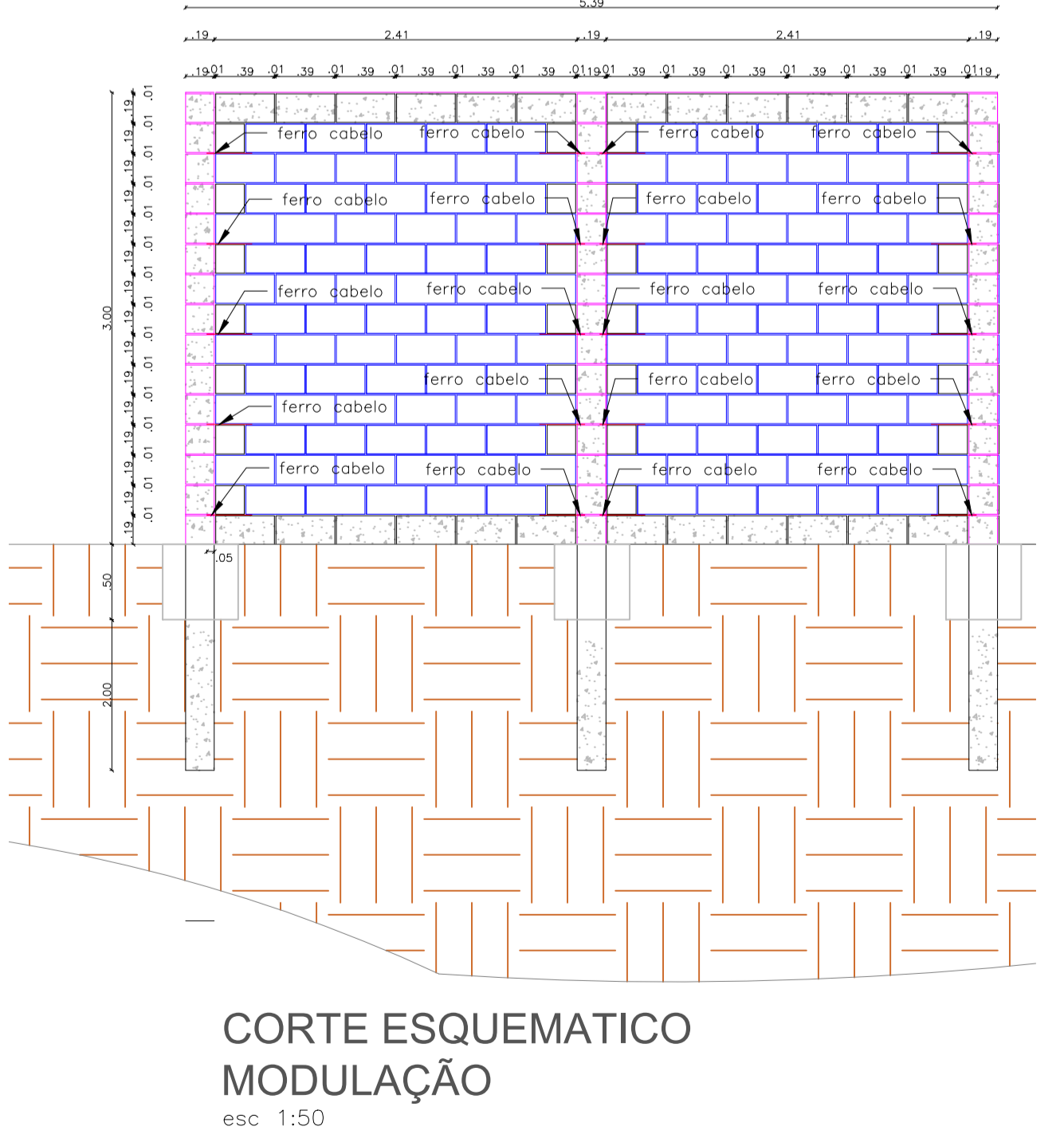
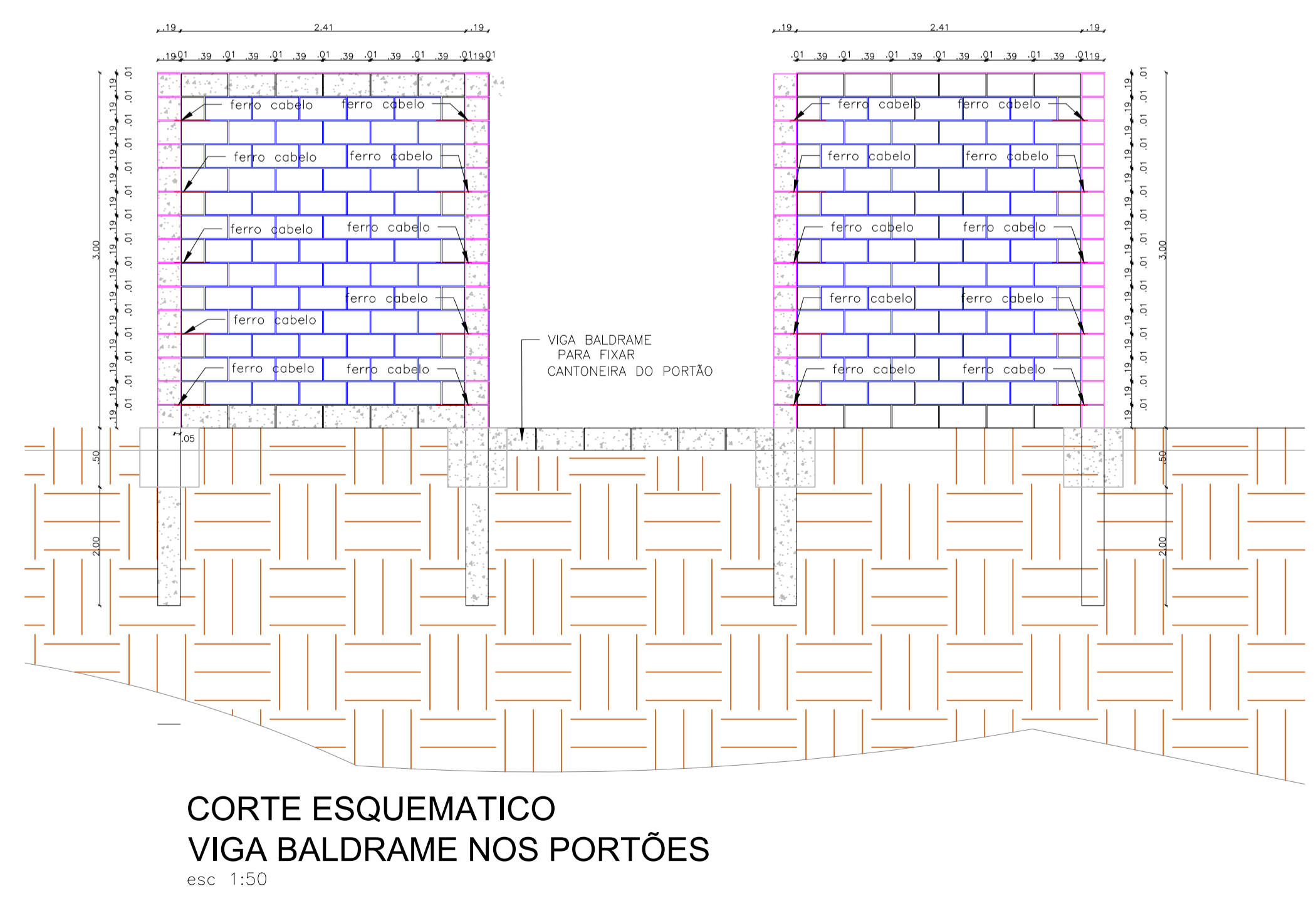
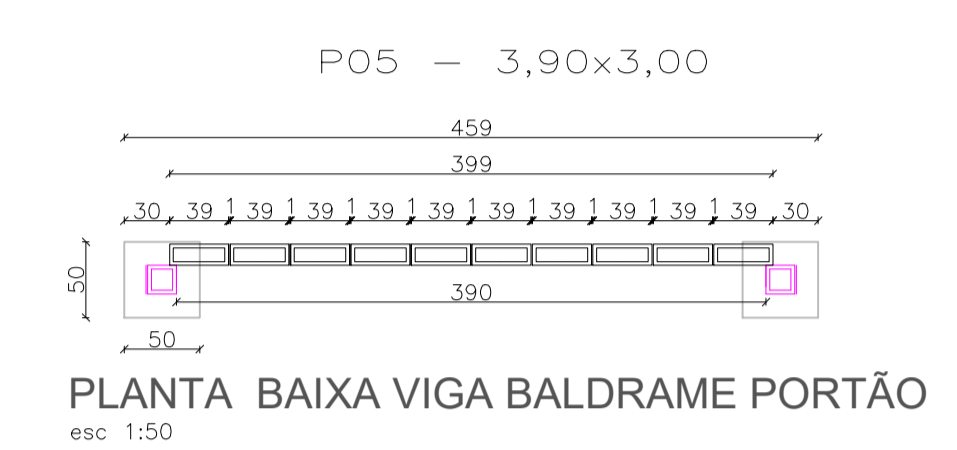
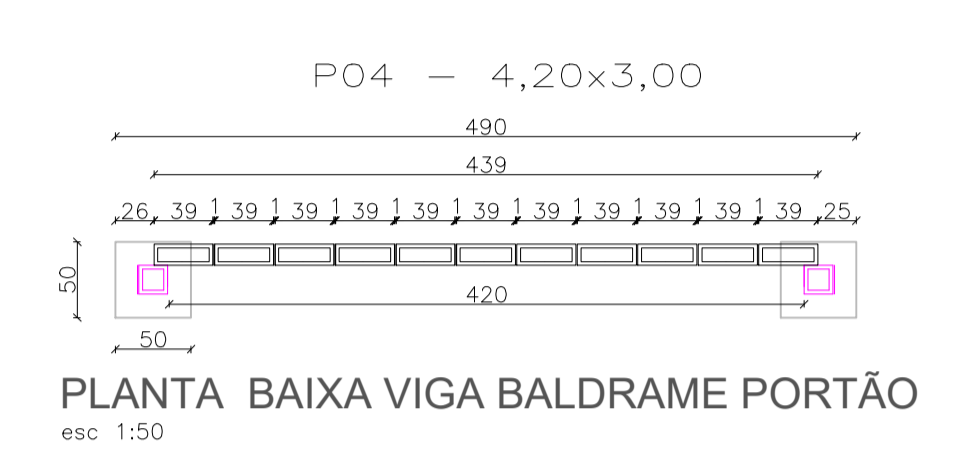
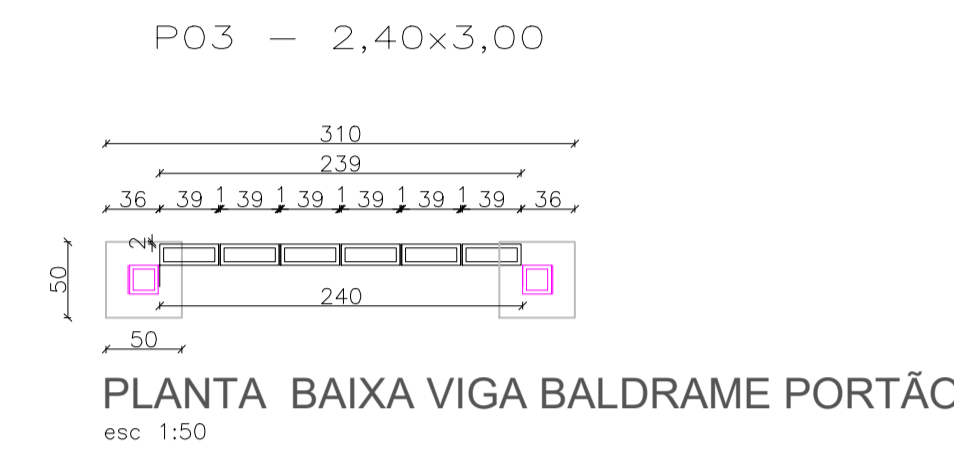
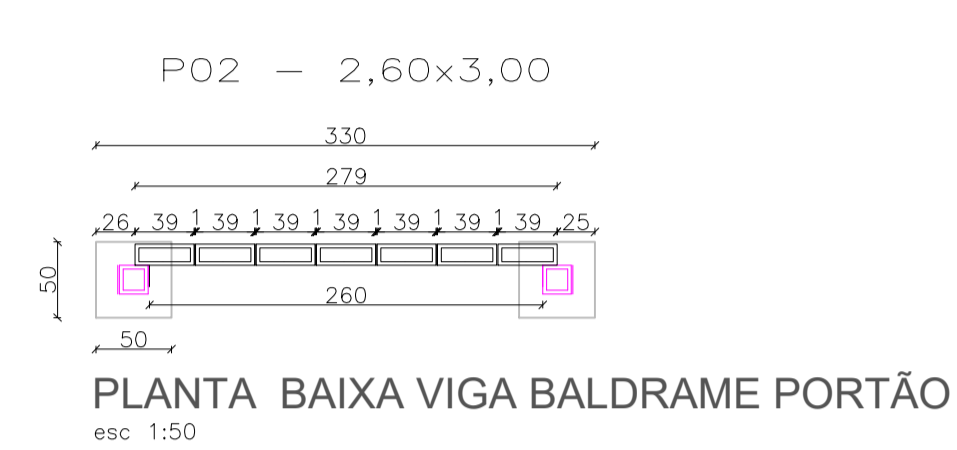
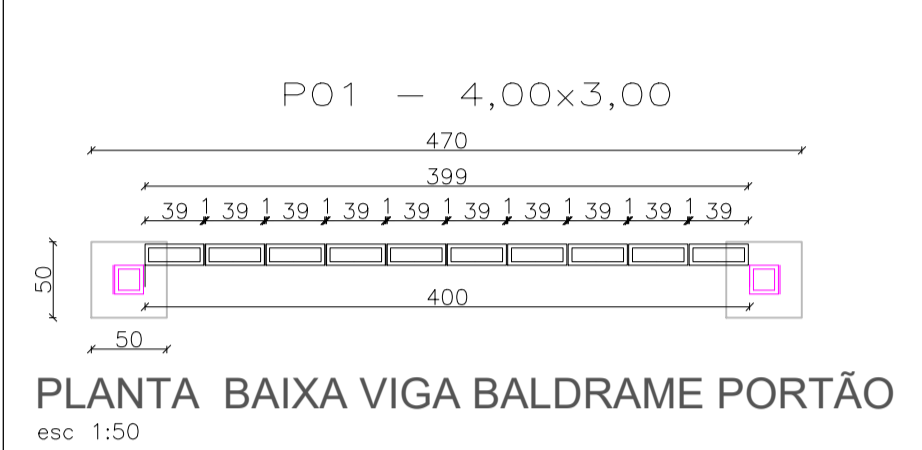
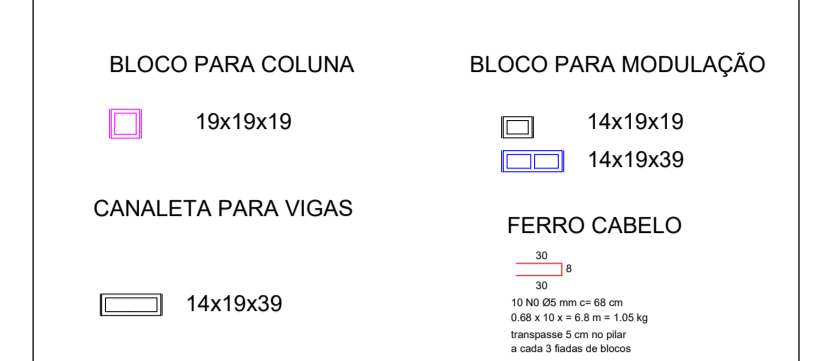
ÁREAS (m²)


ÁREA LEVANTADA DO TERRENO : 50.033,12 m²  
ÁREA DE ALVENARIA: 2.019,45 m² ( A CONSTRUIR)  
PERÍMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO SEM PORTÕES : 673,63 m ( A CONSTRUIR)  
PERÍMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO COM PORTÕES: 699,63 m ( A CONSTRUIR)

FOLHA Nº **07/09**




LEGENDA BLOCOS E DETALHE FERRO CABELO





ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA - MT  
SECRETARIA MUNICIPAL  
DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO



---

**CONCRETO ESTRUTURAL:**

- 1) CONSIDERADA CAA II - MODERADA
- 2) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO ≥ 25MPa. Módulo de elasticidade 24 GPa. Brita diâmetro máx. 19 mm.
- 3) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 12 ± 2cm
- 4) CONSUMO CIMENTO ≥ 280Kg/m³ (NBR 12655)
- 5) RELAÇÃO AGUA/CIMENTO ≤ 0,55
- 6) COBRIMENTO ( BLOCOS E ESTACA ) = 5 cm
- 7) CARGA ADMISSÍVEL DA ESTACA = 20 KN
- 8) COBRIMENTO VIGAS E PILARES = 2,5 (BLOCO DE CONCRETO) + 2,0 (COBRIMENTO) = 4,5 cm
- 9) RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA BLOCO DE CONCRETO = 4,5 MPA

---

REV 04 11/2023

TIPO DA OBRA	EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF EM ÁGUA BOA-MT
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA -MT
LOCAL	AVENIDA OLÍMPICA, QD B5, SETOR UNIVERSITÁRIO, ÁGUA BOA -MT
CNPJ:	
AUTOR DO PROJETO	HIGOR FRANCISCO DA SILVA
CREA/CAU/RRT	ENGENHEIRO CIVIL CREA-MT 1020226978

OBS: COMEÇAR A LOCAÇÃO PELO BLOCO B

---

ESCALA INDICADAS	ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL CORTE ESQUEMATICO VIGA BALDRAME NOS PORTÕES CORTE ESQUEMATICO MODULAÇÃO CORTE ESQUEMATICO JUNTA DE DILATAÇÃO PLANTA BAIXA VIGA BALDRAME P01 A P05 LEGENDA BLOCO ESTRUTURAL	COORDENADAS: 14° 4' 35,49" S 52° 10' 3,26" W
DATA	11/2023	

---

<p>ÁREAS (m²)</p> <p>ÁREA LEVANTADA DO TERRENO : 50.033,12 m²</p> <p>ÁREA DE ALVENARIA: 2.019,45 m² ( A CONSTRUIR)</p> <p>PERÍMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO SEM PORTÕES : 673,53 m ( A CONSTRUIR)</p> <p>PERÍMETRO (CONTORNO EXTERNO) MURO COM PORTÕES: 699,63 m ( A CONSTRUIR)</p>	<p>FOLHA Nº</p> <p style="font-size: 24px;">09/09</p>
---	---

PB-EST MURO VILA OLIMPICA FOLHA A1 R04 pdf  
Código do documento 78c607bd-3db6-4955-b3eb-92d6c129e77d



## Assinaturas



HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165  
Certificado Digital  
engenharia4@aguaboa.mt.gov.br  
Assinou

## Eventos do documento

### 30 Nov 2023, 13:56:24

Documento 78c607bd-3db6-4955-b3eb-92d6c129e77d **criado** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email:protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2023-11-30T13:56:24-03:00

### 30 Nov 2023, 13:56:51

Assinaturas **iniciadas** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2023-11-30T13:56:51-03:00

### 30 Nov 2023, 13:58:15

**ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** - HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165 **Assinou**  
Email: engenharia4@aguaboa.mt.gov.br. IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 48210).  
Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,OU=AC Certisign RFB G5,OU=A3,CN=HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165. - DATE\_ATOM: 2023-11-30T13:58:15-03:00

## Hash do documento original

(SHA256):849e5915919bd845c082cf7855a2c8f35e8f17d671dbfaa8aca7cad24eb7a18a

(SHA512):f8399a769b960c2fc711846aba6108ec99a53ec3a02942200bb6e8550d21d67485b110dc438bdac0ba3c205758c2ddf26855edac14f378664a8256f1b701bbfc

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima

**Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign**



Município de Água Boa  
Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

**MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO  
PARA EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA  
ESTRUTURAL  
DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF  
NO MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA – MT**

Elaborado por:

---

*HIGOR FRANCISCO DA SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-MT 1020226978*



Município de Água Boa  
Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

## Sumário

CONSIDERAÇÕES INICIAIS .....	4
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS E SERVIÇOS.....	4
CRITÉRIOS DE SIMILARIDADE .....	4
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS .....	5
FUNDAÇÕES .....	5
ESCAVAÇÕES .....	7
NÍVEIS DOS BLOCOS SOBRE ESTACAS E VIGAS BALDRAMES.....	7
ESTACAS ESCAVADAS A TRADO MECÂNICO SEM FLUIDO .....	8
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO .....	8
REFERÊNCIAS NORMATIVAS (sempre nas últimas versões da ABNT):.....	8
CIMENTO.....	9
AGREGADOS.....	9
AGREGADOS MIÚDOS .....	9
AGREGADOS GRAÚDOS.....	10
ÁGUA .....	10
ADITIVOS .....	10
CONCRETO .....	11
LAUDOS DE RESISTÊNCIA DO CONCRETO .....	11
DOSAGEM.....	11
PREPARO .....	12
TRANSPORTE .....	12
LANÇAMENTO .....	13
ADENSAMENTO DO CONCRETO .....	13
CURA E PROTEÇÃO .....	14
JUNTAS DE CONCRETAGEM .....	14



Município de Água Boa  
Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

RETIFICAÇÃO E LIMPEZA DAS PEÇAS EM CONCRETO .....	15
CONTROLE DE RESISTÊNCIA DO CONCRETO .....	15
APLICAÇÃO DE CARREGAMENTOS NAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO .....	15
ARMADURAS PARA CONCRETO ARMADO.....	15
AÇO PARA ARMADURA.....	16
EMENDAS .....	16
CORTE E DOBRAMENTO .....	16
AMARRAÇÃO .....	16
COLOCAÇÃO .....	16
ACEITE DA ESTRUTURA.....	17
ENSAIOS ESPECIAIS DO CONCRETO.....	17
ENSAIOS DA ESTRUTURA.....	18
MEMORIAL DE CALCULO .....	19
Dimensionamento da fundação .....	19
DIMENSIONAMENTO DO BLOCO .....	23
.....	23



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

## **CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

Trata-se da execução de muro em alvenaria estrutural do estádio municipal Irineu Spenthof em Água Boa-MT. Deverá ser executada com perfeição em todos os quesitos, observando-se rigorosamente esquadros e níveis de todos os elementos da obra.

A obra deverá ser executada de acordo com o estabelecido no projeto, neste memorial e nas quantidades especificadas em planilha orçamentária, salvo alterações da elaboração dos projetos executivos, devidamente aprovados pela Equipe Técnica da Prefeitura Municipal de Água Boa/MT.

Nesta obra deverão ser seguidas todas as normas aplicáveis da ABNT referentes a obras civis, criando a possibilidade e condição de alcance para utilização com segurança e autonomia do espaço e equipamentos urbanos.

## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS E SERVIÇOS**

O plano de numeração deste caderno foi elaborado em obediência ao estabelecido no Decreto Federal 92.100 de 10 de dezembro de 1985.

Será vedado à CONTRATADA, realizar serviços em desacordo com as recomendações técnicas dos fabricantes de todos os materiais e equipamentos a serem empregados, sendo obrigatória, portanto, a utilização de todo o ferramental, materiais consumíveis e serviços necessários especificados nas recomendações dos manuais dos fabricantes.

## **CRITÉRIOS DE SIMILARIDADE**

Nas especificações técnicas de materiais e produtos deste memorial, o que foi colocado em termos de fabricante, modelo ou marca, o foi como referência. A fim de atender plenamente aos requisitos específicos do sistema projetado e ao padrão de qualidade requerido.



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

Para os materiais e produtos a serem fornecidos para compor as instalações projetadas, admitir-se-á substituição por produto com características e especificações técnicas iguais à marca de referência e qualidade similar ou superior, desde que aprovado, por escrito no diário de obra, pelo autor do projeto e a FISCALIZAÇÃO do CONTRATANTE.

Poderá o CONTRATANTE solicitar da CONTRATADA laudos técnicos de ensaios/testes de laboratório credenciado pelo INMETRO, que comprovem a integral equivalência de materiais/produtos a serem fornecidos, em relação aos especificados neste Memorial, sem que com isso seja alterado o prazo estabelecido em contrato e sem ônus.

## **FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**

### **FUNDAÇÕES**

#### **Referências normativas (sempre nas últimas versões da ABNT):**

**NBR 6122** - Projeto e execução de fundações - Procedimento

**NBR 6118** - Projeto e execução de obras de concreto armado – Procedimento.

**NBR 6484** - Solo - Sondagens de simples reconhecimento com SPT – Método de ensaio.

**NBR 8681** - Ações e Segurança nas estruturas – Procedimento.

**NBR 8953** - Concreto para fins estruturais - Classificação pela massa específica, por grupos de resistência e consistência;

**NBR 12655** - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle, recebimento e aceitação - Procedimento;

**NBR 7212** - Execução de concreto dosado em central;

**NBR 7480** - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação.



Município de Água Boa  
Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

A solução técnica da fundação foi baseada nas sondagens geotécnicas de subsolo, que levou em conta as características da superestrutura, as características do solo, o nível do lençol freático, a disponibilidade técnica regional, as condições de vizinhança, os custos de execução, as cargas oriundas da edificação e a estabilidade estrutural.

A fundação deve ser executada conforme projeto geotécnico e estrutural.

As armações deverão ser cortadas, dobradas e montadas conforme o projeto.

Deverão ser utilizados espaçadores na armação, para que estes preservem o recobrimento adequado conforme projeto.

As fundações não poderão ser concretadas caso os furos das estacas ou valas dos blocos estejam com água. Nesse caso, o projetista estrutural do deverá ser consultado para readequação do projeto.

As vigas baldrames deverão ser impermeabilizadas, devendo ser tomados todos os cuidados com tal impermeabilização de forma a evitar o surgimento de umidade ascendente.

Deverá ser executado lastro de concreto magro abaixo dos blocos sobre estacas e das vigas baldrames com espessura de 5 cm.

As especificações do concreto definidas em projeto para a fundação são as seguintes:

BLOCOS SOBRE ESTACAS ( $f_{ck} \geq 25$  MPa);

ESTACAS ( $f_{ck} \geq 25$  MPa);

VIGAS BALDRAMES ( $f_{ck} \geq 25$  MPa).



Município de Água Boa  
Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

## ESCAVAÇÕES

As escavações deverão ser executadas de acordo com as indicações constantes nos projetos de fundações e demais projetos da obra, natureza do terreno encontrado, e volume de material a ser deslocado.

Todas as escavações deverão ser realizadas com uma folga lateral mínima, em cada direção do elemento estrutural a ser executado, de 20 centímetros.

Deve-se realizar o apiloamento do solo abaixo da cota dos blocos sobre estacas e vigas baldrames.

No caso de escavações próximas a obras já existentes, deve-se tomar o cuidado para que, em hipótese alguma, ocorra o descalçamento da fundação já existente.

É imprescindível que os trabalhos de escavação estejam baseados nos seguintes documentos normativos:

- **ABNT - NBR 9061:1985 - Segurança de escavação a céu aberto – Procedimento;**
- **ABNT - NBR 11682:2009 - Estabilidade de Encostas;**
- **MTE - NR 21 – Trabalhos a Céu Aberto.**

O deslocamento do material removido deverá ser executado por empresa autorizada e seguir as normas municipais, estaduais e federais sobre o assunto.

As escavações deverão estar devidamente escoradas e esgotadas, se for o caso, de forma a permitir a execução a céu aberto dos elementos estruturais e impermeabilizações.

As escavações deverão ser protegidas contra a ação de água superficial ou profunda, através de drenagem, esgotamento ou rebaixamento do lençol freático, caso necessário.

## NÍVEIS DOS BLOCOS SOBRE ESTACAS E VIGAS BALDRAMES

Todos os níveis e cotas apresentados em projeto deverão ser conferidos *in loco* antes do início da execução dos elementos estruturais e verificado a



Município de Água Boa  
Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

compatibilidade com os projetos complementares e arquitetura, bem como com as construções já existentes.

## **ESTACAS ESCAVADAS A TRADO MECÂNICO SEM FLUIDO**

As estacas serão do tipo escavada de trado mecânico com diâmetro de 30cm, executadas segundo as prescrições da ABNT NBR 6122 (ano vigente) (ver anexo N da ABT NBR 6122).

As cotas de ponto e de arrasamento deverão seguir as definições contidas no projeto estrutural anexo ao processo licitatório.

## **ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO**

### **REFERÊNCIAS NORMATIVAS (sempre nas últimas versões da ABNT):**

**NBR 8953:** Concreto para fins estruturais - classificação por grupos de resistência;

**NBR 12655:** Concreto de cimento Portland - Preparo, controle, recebimento e aceitação – Procedimento;

**NBR 7212:** Execução de concreto dosado em central;

**NBR 7480:** Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação;

**NBR 6120:** Cargas para cálculo de estruturas de edificações;

**NBR 6123:** Forças devidas ao vento em edificações;

**NBR 5738:** Concreto — Procedimento para moldagem e cura de corpos de prova;

**NBR 5739:** Concreto - Ensaio de compressão de corpos de prova cilíndricos;

**NBR NM 33:** Amostragem de concreto fresco;

**NBR NM 67:** Concreto - Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone;



Município de Água Boa  
Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

**NBR 11768:** Aditivos químicos para concreto de cimento Portland – Requisitos;

**NBR 10908:** Aditivos para argamassa e concreto - Ensaio de caracterização;

**NBR 8800:** Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;

**NBR 6118:** Projeto de estruturas de concreto - Procedimento;

**NBR 8681:** Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;

**NBR 14931:** Execução de estruturas de concreto – Procedimento;

**NBR 14859:** Lajes pré-fabricadas de concreto.

## **CIMENTO**

Não havendo indicação em contrário o cimento a empregar será o Portland comum tipo CP II-F-32, devendo satisfazer às prescrições da ABNT.

O cimento deverá ser entregue no local da obra em sua embalagem original e deverá ser armazenado em local seco e abrigado, por prazo e forma de empilhamento que não comprometam sua qualidade. Será permitido o uso de cimento a granel, desde que, em cada silo, seja depositado cimento de uma única procedência.

O cimento só poderá ficar armazenado por período tal que não venha comprometer sua qualidade, segundo recomendações do fabricante ou resultado de testes que a FISCALIZAÇÃO venha a exigir.

## **AGREGADOS**

Os agregados para a confecção de concreto ou argamassa deverão ser materiais sãos, resistentes e inertes de acordo com as definições a seguir, devendo ser armazenados separadamente, isolados do terreno natural por assoalho de madeira ou camada de concreto.

## **AGREGADOS MIÚDOS**



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

Constituído de areia natural, quartzos com diâmetro máximo de 4 mm; deverá ser limpo e não apresentar substâncias nocivas ao concreto, como torrões de argila, matéria orgânica, etc.

Somente com autorização da CONTRATANTE poderão ser empregadas areias artificiais, provenientes de rocha sadia.

### **AGREGADOS GRAÚDOS**

Constituído de pedra britada, de diâmetro superior a 4,8 mm e inferior a 76 mm, isento de partículas aderentes e não podendo apresentar substâncias nocivas ao concreto, como torrões de argila, matéria orgânica, etc.

Será constituído da mistura de partículas de diversos diâmetros, em proporções convenientes, de acordo com os traços indicados.

A dimensão máxima do agregado graúdo utilizado para fabricação do concreto armado deverá ser de 19 mm (brita 1). Para a concretagem dos furos e canaletas dos blocos de alvenaria estrutural, deverá ser utilizado agregado graúdo com diâmetro máximo de 9,5 mm (brita 0 ou pedrisco).

Deverão ser respeitadas, no estabelecimento das dosagens dos concretos as dimensões máximas dos agregados previstas na NBR 6118.

### **ÁGUA**

A água não poderá conter impurezas em quantidades tais que causem variação de tempo de pega do cimento Portland, superior a 25%, nem redução nas tensões admissíveis da argamassa, superior a 5%, comparada com os resultados obtidos com uso de água destilada.

### **ADITIVOS**

O uso de aditivos, dispersantes, arejadores, aceleradores, de pega, etc, deverá ser submetido à aprovação da FISCALIZAÇÃO que poderá solicitar testes visando a verificação da quantidade de aditivos contidos no concreto, obrigando-se a CONTRATADA a observar os limites previstos em norma.



Município de Água Boa  
Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

## **CONCRETO**

As especificações do concreto definidas em projeto para a estrutura são as seguintes:

BLOCOS SOBRE ESTACAS:  $f_{ck} = 25$  MPa;

ESTACAS:  $f_{ck} = 25$  MPa;

PILARES:  $f_{ck} = 25$  MPa;

VIGAS:  $f_{ck} = 25$  MPa;

## **LAUDOS DE RESISTÊNCIA DO CONCRETO**

A CONTRATADA deverá encaminhar, em tempo hábil (antes do início das concretagens), o estudo de dosagem, com todos os traços de concreto a serem utilizados na obra para aprovação pela FISCALIZAÇÃO, acompanhados de laudos técnicos de laboratórios reconhecidos, comprovando as resistências descritas anteriormente e em cumprimento ao estabelecido nos itens anteriores, além dos dispositivos previstos nas normas vigentes.

## **DOSAGEM**

O concreto consistirá na mistura de cimento Portland, agregados e água. O concreto para fins estruturais deverá ser dosado racionalmente, a partir do  $f_{ck}$  estabelecido no projeto estrutural, do tipo de controle de concreto e das características físicas dos materiais componentes.

A CONTRATADA não poderá alterar essa dosagem sem autorização formal da FISCALIZAÇÃO devendo adotar as medidas necessárias à sua manutenção.

Serão consideradas também, na dosagem dos concretos, condições peculiares como impermeabilização, resistência ao desgaste, ação de águas agressivas, aspectos das superfícies, condições de colocação, dimensões das peças e densidade de armação na peça, observando-se as prescrições do item, ADITIVOS.



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

O concreto para fins que não o estrutural e que não se destine a um emprego que requeira características especiais, poderá ser dosado empiricamente devendo, nesse caso, satisfazer às exigências da FISCALIZAÇÃO.

Em hipótese alguma a quantidade total de água de amassamento será superior à prevista na dosagem, havendo sempre um valor fixo para fator água/cimento, compatível com a agressividade do meio ambiente do local da obra. Fator  $a/c \leq 0,55$ .

## **PREPARO**

O preparo do concreto não estrutural no local da obra deverá ser feito em central do tipo e capacidade aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A operação de medida dos materiais componentes do traço deverá ser realizada “em peso”, em instalações gravimétricas, automáticas ou de comando manual, prévias e corretamente aferidas.

Deverá ser dada atenção especial à medição da água de amassamento, devendo ser previsto dispositivo capaz de garantir a medição do volume de água com um erro inferior a 3% do fixado na dosagem.

Todos os dispositivos destinados à medição para preparo do concreto estarão sujeitos à aprovação pela FISCALIZAÇÃO.

Quando a mistura for feita em central de concreto situada fora do local da obra o equipamento e os métodos usados deverão estar de acordo com os requisitos deste item.

## **TRANSPORTE**

Quando a mistura for preparada fora do local da obra, o concreto deverá ser transportado para o canteiro em caminhões apropriados, dotados de betoneiras. O fornecimento do concreto deverá ser regulado de modo a que a concretagem seja feita continuamente. Os intervalos entre as entregas deverão ser tais que não permitam o endurecimento parcial do concreto já colocado e, em caso algum, deverão exceder de 30 minutos.



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

O intervalo entre a colocação de água no tambor e a descarga final do concreto da betoneira, quando preparado em usina, deverá atender a especificação do fornecedor. Durante este intervalo, o concreto não poderá ficar em repouso.

## **LANÇAMENTO**

O lançamento do concreto só poderá ser iniciado mediante autorização da FISCALIZAÇÃO, depois de liberados os serviços de escoramento, forma, armação e limpeza das peças a serem concretadas.

Não será permitido, sem estudo específico de dosagem e execução, o lançamento do concreto de uma altura superior a 2m, nem o acúmulo de grande quantidade em um ponto qualquer e seu posterior deslocamento ao longo das formas. Quando o elemento estrutural a ser executado possuir altura superior a 2m, como é o caso de pilares, deverá ser previsto abertura na fôrma na altura de até 2m de forma a garantir o atendimento deste item.

Nas operações de lançamento do concreto deverão ser utilizados dispositivos que impeçam a segregação do mesmo.

Deverão ser conferidas a hora em que o concreto foi fabricado e a hora que o caminhão betoneira chegar à obra, observando assim o tempo máximo que o concreto poderá ser lançado sem que tenha iniciado a pega do concreto. Sem aditivo o tempo máximo de pega será de duas horas.

## **ADENSAMENTO DO CONCRETO**

O concreto deverá ser adensado mecanicamente, por meio de vibradores de tipo e tamanho adequados às dimensões das peças estruturais a concretar.

Para a concretagem de elementos estruturais, serão empregados, preferencialmente, vibradores de imersão, com diâmetro de agulha vibratória adequado às dimensões das peças, ao espaçamento e à densidade de ferros da armação, sem provocar, por penetração forçada, o afastamento das barras de suas posições corretas.



Município de Água Boa  
Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

A consistência do concreto deverá satisfazer às condições de adensamento com vibração e a trabalhabilidade exigida pelas peças a serem moldadas.

## **CURA E PROTEÇÃO**

Para que atinja sua resistência total, o concreto deverá ser curado e protegido eficientemente contra o sol, o vento e a chuva.

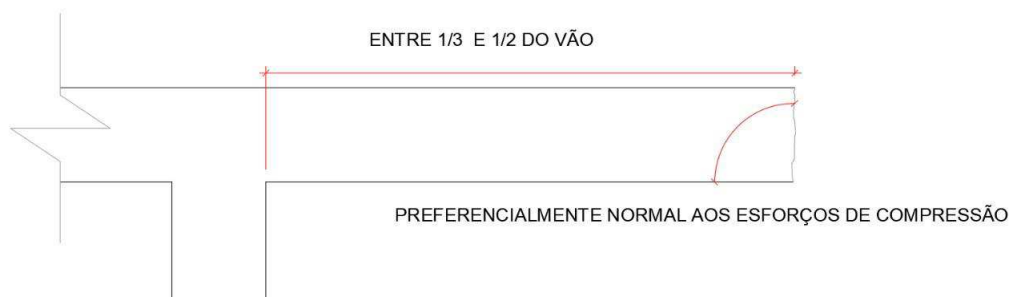
A cura deverá se prolongar por um período mínimo de **sete dias** após o lançamento, caso não existam indicações em contrário, sendo desejável a utilização de lâmina d'água.

A água para a cura deverá ser da mesma qualidade da usada para a mistura do concreto.

## **JUNTAS DE CONCRETAGEM**

Quando o lançamento do concreto for interrompido, e assim formar-se uma junta de concretagem, deverá ser tomado às precauções necessárias para garantir ao reiniciar o lançamento, que a ligação entre o concreto já endurecido e do novo não seja comprometida. Todavia, tais juntas deverão ser evitadas, procurando-se programar concretagens contínuas, de trechos completos de um pavimento.

Em casos extremos, quando for imperiosa a paralisação de uma concretagem, devem ser tomadas as precauções, conforme estabelece o item 21.6 JUNTAS DE CONCRETAGEM, da NBR 6118. Quando for necessário a paralisação da concretagem de vigas, estas deverão obedecer o item 9.7 da ABNT NBR 14.931, conforme indicações da imagem abaixo.





Município de Água Boa  
Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

## **RETIFICAÇÃO E LIMPEZA DAS PEÇAS EM CONCRETO**

As pequenas cavidades, falhas ou fissuras porventura resultantes nas superfícies serão corrigidas, a critério da FISCALIZAÇÃO, com argamassa de cimento e areia no traço que lhe confira estanqueidade e resistência, bem como terão coloração semelhante à do concreto circundante. Poderá ser exigida a reparação do elemento com uso de argamassas especiais como graute, para conferir alta resistência e baixa retração.

As rebarbas e saliências maiores, caso ocorram, serão eliminadas ou reduzidas por processo aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

A execução dos serviços de reparo e correção ficará na dependência de prévia inspeção e orientação da FISCALIZAÇÃO.

## **CONTROLE DE RESISTÊNCIA DO CONCRETO**

É de responsabilidade da CONTRATADA garantir o atendimento das resistências dos concretos empregados, devendo utilizar dos meios que entender necessário para tal. Caso seja do entendimento da FISCALIZAÇÃO, a mesma poderá solicitar ensaios laboratoriais que atendem a resistência do concreto empregado.

## **APLICAÇÃO DE CARREGAMENTOS NAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO**

Carregamentos adicionais à estrutura, aqueles que não compõem seu peso próprio, deverão obedecer o prazo mínimo de 28 dias após a concretagem do mesmo para sua aplicação. Assim posto, considerar neste item a execução da alvenaria de vedação.

## **ARMADURAS PARA CONCRETO ARMADO**

As armações deverão estar isentas de qualquer material nocivo, antes e depois de colocadas nas formas. Deverão ser colocadas como indicado no projeto



Município de Água Boa  
Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

e, durante a operação de concretagem, mantidas na posição correta, observados ainda os valores especificados para cobrimento, mediante o emprego de espaçadores plásticos adequados para centralização de armadura.

### **AÇO PARA ARMADURA**

O aço para as estruturas de concreto armado será tipo CA 50 e CA 60, conforme indicado no projeto e deverá atender às prescrições da NBR 7480 - Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado.

### **EMENDAS**

As emendas das barras serão por traspasse, obedecendo às determinações do item 9.5.2 - EMENDAS POR TRASPASSE da NBR 6118.

A continuidade das armações poderá ainda ser obtida pela utilização de emendas mecânicas de topo com luvas prensadas tipo MAC - Sistema Brasileiro de Protensão Ltda ou equivalente, obedecendo às NORMAS BRASILEIRAS NBR 6118, NBR 7480, NBR 8548 e NBR 1310. Caberá à CONTRATADA apresentar resultados de ensaios que comprovem a eficiência dos materiais e técnica de utilização dos mesmos.

### **CORTE E DOBRAMENTO**

O corte e o dobramento das barras devem ser executados a frio, de acordo com as prescrições da NBR 6118 PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO, no item 6.3.4 - DOBRAMENTO E FIXAÇÃO DAS BARRAS.

### **AMARRAÇÃO**

Os ferros colocados nas formas deverão ser amarrados entre si por meio de arame recozido n.º 18.

### **COLOCAÇÃO**

As armações deverão ser colocadas nas formas nas posições indicadas no projeto, sobre espaçadores plásticos ou sobre peças especiais (“caranguejo”),



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

quando for o caso, de modo a garantir os afastamentos necessários das formas e exato posicionamento.

## **ACEITE DA ESTRUTURA**

A aceitação das estruturas será automática, desde que satisfeitas as condições do projeto e execução, considerando-se aceita aquela que apresente valor estimado da resistência característica do concreto, obtida pelo seu controle estatístico sistemático, igual ou superior ao valor da resistência característica do concreto à compressão determinada em projeto.

Quando não se verificarem as condições estabelecidas no item anterior, a decisão a ser tomada deverá se basear numa das seguintes verificações, ou na combinação das mesmas, com os ônus decorrentes imputados à CONTRATADA, conforme estabelecido na NBR 6118:

- Revisão do projeto;
- Ensaio especiais do concreto;
- Ensaio da estrutura.

## **ENSAIOS ESPECIAIS DO CONCRETO**

Deverão ser executados ensaios de corpos de prova extraídos da estrutura, em número nunca inferior a 6 (seis), marcando-se essa extração em locais distribuídos da estrutura, para que representem da melhor forma a estrutura construída.

Com as devidas precauções quanto à interpretação dos resultados e como medida auxiliar de verificação da homogeneidade do concreto da estrutura poderão ainda ser efetuados ensaios não destrutivos de dureza superficial (esclerometria) ou de medida de velocidade de propagação de ultrassom, de acordo com as normas pertinentes para esses ensaios, métodos aprovados e por laboratório idôneos, tudo a ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

Os resultados assim obtidos servirão para auxiliar nas conclusões decorrentes da revisão do projeto.



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

## **ENSAIOS DA ESTRUTURA**

Na impossibilidade de se dirimirem as dúvidas sobre uma ou mais partes da estrutura por simples investigação analítica ou se houver necessidade de confirmar os resultados obtidos por meio desta e dos ensaios especiais do concreto, a decisão a ser tomada sobre a aceitação da estrutura poderá basear-se nos resultados obtidos com o ensaio da estrutura (prova de carga), realizado segundo método estabelecido pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, obedecidas as prescrições fixadas no item 25.3.2 da NBR 6118.



Município de Água Boa  
Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

## MEMORIAL DE CALCULO

### Dimensionamento da fundação

Peso parede blocos sem graute:

$$0,14 \times 2,62 \times 14 = 5,13 \text{ kN/m}$$

Blocos com graute:

$$24 \times 0,14 \times 0,38 = 1,28 \text{ KN/m}$$

Argamassa de revestimento

$$19,00 \times 2,00 \times 3,00 \times 0,01 = 1,14 \text{ KN/m}$$

TOTAL:

$$5,13 + 1,28 + 1,14 = 7,94 \text{ KN/m}$$

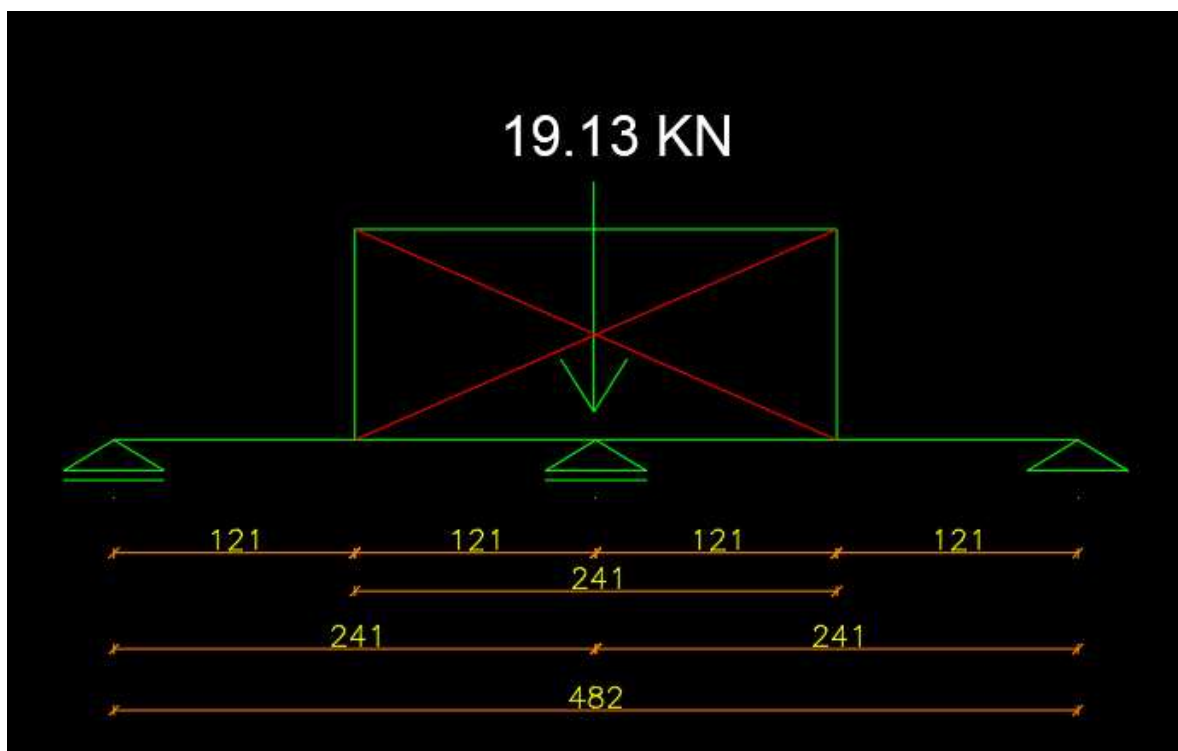




Município de Água Boa  
Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

Considerando uma área de influência de 2,41 metros de distancia entre pilares do muro, temos:

$$7,94 \times 2,41 = 19,13 \text{ KN}$$



Considerando o pior caso, um pilar intermediário, teríamos um carga concentrada de 19,13 KN.

Foi feito um ensaio de sondagem há algum tempo no local, e foi utilizado esse ensaio para a definição do tipo de fundação. O tipo de fundação escolhido foi o estaca escavada com trado mecânico. Conforme dimensionamento a seguir:



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos



MASTERSOLO ENGENHARIA LTDA.  
Rua T-40 Qd.07 Lt.25 Setor Bueno - Goiânia-GO  
Fone: (062) 3251-2202

FURO  
SP 03

PERFIL DE SONDAGEM - SPT

Profundidade (m)	Número da amostra	Nível d'água (m)	Soma do número de golpes				RESISTÊNCIA PENETRAÇÃO DO BARRILHETE TIPO SPT		Perfil Geológico	DESCRIÇÃO DO MATERIAL			
			PRIMEIROS 15 cm		ULTIMOS 30 cm		10	20		30	40	50	DESCRIÇÃO TÁTIL VISUAL
			1º	2º	3º	4º							
-1,00	0										Argila arenosa bege		
-2,00	1		2	2							Argila arenosa bege		
-3,00	2		3	4							Argila arenosa bege		
-4,00	3		4	5							Argila arenosa bege		
-5,00	4		14	14							Argila arenosa vermelha com cascalho		
-6,00	5		10	9							Argila arenosa vermelha com cascalho		
-7,00	6		10	11							Argila arenosa vermelha com cascalho		
-8,00	7		11	12							Argila arenosa vermelha com cascalho		
-9,00	8		16	16							Argila arenosa vermelha com cascalho		
-10,00	9		19	21							Argila arenosa vermelha com cascalho		
-10,45	10		22	22							Argila arenosa vermelha com cascalho		
	11												
	12												
	13												
	14												
	15												
	16												
	17												
	18												
	19												

ENSAIO LAVAGEM (MIN.)	10	20	30
AVANÇA CADA 10 MIN. (cm)			

MEDIDAS DE NÍVEL D'ÁGUA			
DATA	HORA	N.A. (m)	Prof. Furo
17/08/12		N.E.	-10,45

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA		OBSERVAÇÃO:	
OBRA: MUNICIPAL			
LOCAL: VILA OLÍMPICA, SETOR UNIVERSITÁRIO			
CIDADE: ÁGUA BOA-MT	INÍCIO: 17/08/12	COTA DO FURO:	
INÍCIO LAVAGEM:	TÉRMINO: 17/08/12		
COMP. REVESTIMENTO:		0,00	

 Rodrigo Antunes da Rocha Engenheiro Civil MASTERSOLO ENGENHARIA LTDA.		VISTO
RESP. TÉCNICO: Rodrigo Antunes da Rocha		APROVADO

1- Ensaio de sondagem



Município de Água Boa

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

Através do ensaio SPT realizado, foi feita uma média do método de dimensionamento de Décourt-Quaresma e Aoki-Velloso.

11	Obra:	Muro em Alvenaria Estrutural Estádio Municipal Irineu Spenthof													
12	Local:	AGUA BOA-MT													
13															
14	Tipo de estaca:	Escavada pequeno diâmetro													
15	F1 =	3.0													
16	F2 =	6.0													
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															

Décourt-Quaresma										Aoki-Velloso						Q calc.
K	qp	qs	Qp	Qs	Qtotal	Q/C	K	α (%)	Qp	Qa	Qtotal	Q/C	Q calc.			
(kN/m <sup>2</sup> )	(kN/m <sup>2</sup> )	(kN/m <sup>2</sup> )	(kN)	(kN)	(kN)	(kN)	(kN/m <sup>2</sup> )	(%)	(kN)	(kN)	(kN)	(kN)	(kN)			
120	#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!	0	#VALOR!	#VALOR!	350	2.4%	#VALOR!	0	#VALOR!	#VALOR!	#VALOR!			
120	240	17	17	16	27	13	350	2.4%	16	3	19	10	10			
120	480	34	23	38	59	29	350	2.4%	33	8	41	20	20			
120	600	42	27	63	86	43	350	2.4%	41	15	56	28	28			
120	1680	119	57	116	194	97	350	2.4%	115	33	148	74	74			
120	1080	76	40	154	188	94	350	2.4%	74	45	119	60	60			
120	1320	93	47	198	238	119	350	2.4%	91	59	150	75	75			
120	1440	102	50	245	283	141	350	2.4%	99	75	174	87	87			
120	1920	136	63	305	359	180	350	2.4%	132	96	228	114	114			
120	2520	178	80	380	456	228	350	2.4%	173	124	297	149	149			
120	2640	187	83	459	526	263	350	2.4%	181	153	334	167	167			

## 2- Dimensionamento estaca

Conforme o dimensionamento a profundidade que resiste ao esforço de calculo de 19,13 KN é de 2 metros de profundidade.

Ou seja, a  $f_d = 19,13$  KN, se enquandra no pior caso, que seria o pilar intermediário, onde em alguns casos vai ter a junta de dilatação, necessitando apenas de uma estaca e um bloco maior para a compatibilização da armadura da estaca e dos pilares conforme verificação a seguir.

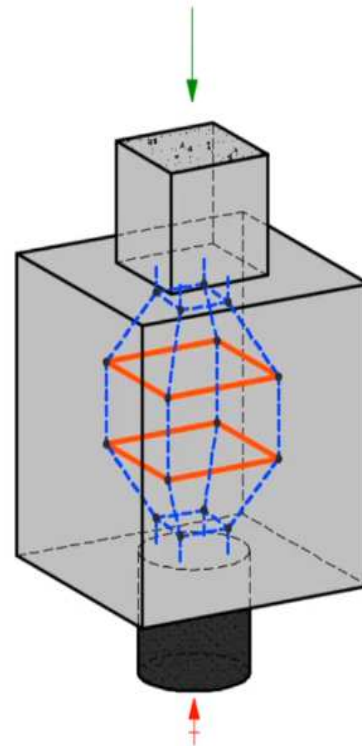


## DIMENSIONAMENTO DO BLOCO

### Blocos Sobre 1 Estaca

Nesse caso particular seria possível transmitir diretamente a carga do pilar para a estaca, porém, para se garantir a segurança mediante as possíveis excentricidades acidentais devido a erros construtivos de locação de pilar torna-se fundamental proporcionar essa ligação de forma adequada.

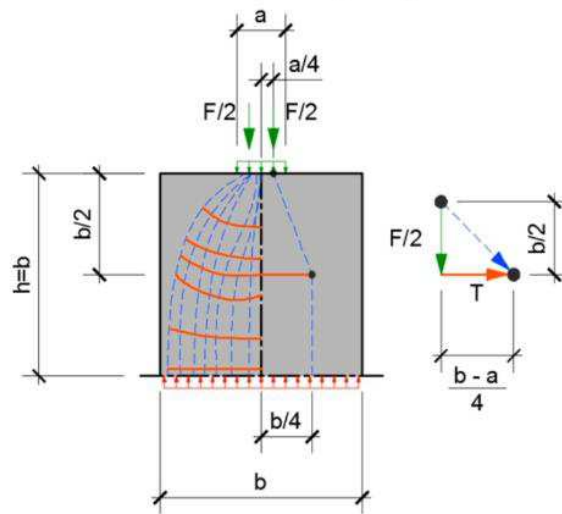
Esse tipo de bloco requer travamento nas duas direções por vigas baldrame, de modo a absorver as possíveis cargas verticais excêntricas e as cargas horizontais.





## Blocos Sobre 1 Estaca

No caso de bloco sobre uma só estaca o modelo de bielas e tirantes pode ser simplificado a um modelo em "garrafa" para tensões de fendilhamento como exposto em LEONHARDT e MÖNNING vol 2. (1978).



## Blocos Sobre 1 Estaca

A força de tração no tirante é obtida com o equilíbrio abaixo.

$$\frac{T}{\frac{F}{2}} = \frac{\frac{b}{4} - \frac{a}{4}}{\frac{b}{2}} \rightarrow T = \frac{\frac{F}{2} \left( \frac{b}{4} - \frac{a}{4} \right)}{\frac{b}{2}} \rightarrow T = \frac{F}{2} \left( \frac{b}{4} - \frac{a}{4} \right) \frac{2}{b} \rightarrow T = \left( \frac{F \cdot b}{8} - \frac{F \cdot a}{8} \right) \frac{2}{b}$$

$$T = 0,25F \left( 1 - \frac{a}{b} \right) \leftarrow T = \left( \frac{F}{4} - \frac{F \cdot a}{4 \cdot b} \right) \leftarrow T = \left( \frac{2 \cdot F \cdot b}{8 \cdot b} - \frac{2 \cdot F \cdot a}{8 \cdot b} \right)$$

Segundo LEONHARDT e MÖNNING vol.3 (1978) a armadura deve ser distribuída numa faixa de  $0,7 \cdot b$ .

Logo a armadura contra o fendilhamento pode ser calculada como:

$$A_s = \frac{0,25 \cdot F_a \cdot (1 - a/b)}{0,7 \cdot b \cdot f_{yd}} = \text{cm}^2/\text{m}$$



Município de Água Boa  
Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3				a	0.50 m			
4				b	0.50 m			
5				h	0.50 m			
6				Fd	19.30 kN			
7				f <sub>yd</sub>	43.50 kN/cm <sup>2</sup>			
8								
9				A <sub>s</sub>	0.00 cm <sup>2</sup>			
10				A <sub>s min</sub>	3.75 cm <sup>2</sup> /m			
11				∅	5.00 mm			
12				A∅	0.196 cm <sup>2</sup>			
13				esp.	19.10 cm			
14								

Ou seja, temos F<sub>d</sub>= 19.30 KN, precisaríamos de área de aço mínima, logo somente a área de aço da estaca é necessário para a solicitante de cálculo e para o concreto, temos:

f <sub>ck</sub>	2.5 KN/cm <sup>2</sup>
F <sub>cd</sub>	1.517857
diâmetro estaca	30 cm
area da estaca	706.8583 cm <sup>2</sup>
N <sub>cd</sub>	1072.91 KN

Logo F<sub>d</sub>< que N<sub>cd</sub>, ou seja a força solicitante e menor que a resistente de cálculo e a área de concreto da estaca seria suficiente para resistir ao esforço.

Mas como teria uma mudança de seção da armadura da estaca para a armadura do pilar, foi dimensionamento um bloco com as dimensões mínimas e com armadura minimina para fazer a ligação desses elementos.



Município de Água Boa  
Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os projetistas estruturais apenas se responsabilizam pelas atividades técnicas dos projetos estruturais, contidas nas respectivas ART's, não ficando responsáveis, por quaisquer serviços de planejamento de obra, execução, logística, etc., que podem aparecer nas fases da obra.

Demais construções ou reformas apontadas após a emissão das ART's dos projetos estruturais, não são de responsabilidade dos profissionais titulares deste projeto.

A solução técnica da estrutura que se baseou em critérios de durabilidade, segurança, economia e fidelidade ao projeto arquitetônico.

## PB-EST- MEMORIAL DESCRITIVO E DE CALCULO R02 pdf

Código do documento c714603e-1d08-4f39-8962-bacf3a24f60b



### Assinaturas



HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165  
Certificado Digital  
engenharia4@aguaboa.mt.gov.br  
Assinou

### Eventos do documento

#### 13 Nov 2023, 15:01:49

Documento c714603e-1d08-4f39-8962-bacf3a24f60b **criado** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email:protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2023-11-13T15:01:49-03:00

#### 13 Nov 2023, 15:02:23

Assinaturas **iniciadas** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2023-11-13T15:02:23-03:00

#### 13 Nov 2023, 15:07:20

**ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** - HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165 **Assinou**  
Email: engenharia4@aguaboa.mt.gov.br. IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 40066).  
Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,OU=AC Certisign RFB G5,OU=A3,CN=HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165. - DATE\_ATOM: 2023-11-13T15:07:20-03:00

### Hash do documento original

(SHA256):c89e946cacac2bc958e384bc2f32ff27f0cd5b583b98ea30879035add64f24b9

(SHA512):7e437974f4416b897808fd44e12af932b78f6e6b8f844ebaea8f54e71f49faafcd97452759e2470b1dff6224371e8297af0fec702f5b4b9149940ef5ace01011

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima

**Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign**





Obra  
**EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF EM ÁGUA BOA-MT**

Bancos  
SINAPI - 03/2025 - Mato Grosso

B.D.I.  
22,23%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 106,58%  
Mensalista: 65,57%

Endereço: Av. Olímpica, S/N, Setor Universitário; Água Boa-MT  
Coordenadas: 14° 04' 35,49" S; 52° 10' 3,26" W

**Orçamento Sintético**

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					<b>63.190,95</b>	<b>7,53 %</b>
1.1	ADM 001 Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1	51.698,40	63.190,95	63.190,95	7,53 %
<b>2</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>49.198,09</b>	<b>5,86 %</b>
2.1	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	12,5	463,62	566,68	7.083,50	0,84 %
2.2	103694 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	2	120,58	147,38	294,76	0,04 %
2.3	CAT 003 Próprio	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MÊS	3	903,75	1.104,65	3.313,95	0,39 %
2.4	CAT 004 Próprio	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ALMOXARIFADO, SEM DIVISORIAS INTERNAS.	MÊS	3	706,05	863,00	2.589,00	0,31 %
2.5	99061 SINAPI	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	UN	269	109,24	133,52	35.916,88	4,28 %
<b>3</b>		<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>257.626,87</b>	<b>30,68 %</b>
<b>3.1</b>		<b>ESTACA ESCAVADA</b>					<b>94.267,68</b>	<b>11,23 %</b>
3.1.1	EST 020 Próprio	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO E ARMADURA).	M	538	86,56	105,80	56.920,40	6,78 %
3.1.2	95577 SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	1812,41	11,44	13,98	25.337,49	3,02 %
3.1.3	95583 SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	343,01	16,32	19,94	6.839,61	0,81 %
3.1.4	95601 SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	269	15,73	19,22	5.170,18	0,62 %
<b>3.2</b>		<b>BLOCO DE COROAMENTO</b>					<b>121.649,39</b>	<b>14,49 %</b>
3.2.1	96521 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	125,64	39,93	48,80	6.131,23	0,73 %
3.2.2	96619 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	228,44	44,71	54,64	12.481,96	1,49 %
3.2.3	96540 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	279,5	138,41	169,17	47.283,01	5,63 %
3.2.4	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	538,76	20,13	24,60	13.253,49	1,58 %
3.2.5	EST 043 Próprio	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	36,8	893,06	1.091,58	40.170,14	4,78 %
3.2.6	93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	77,42	24,62	30,09	2.329,56	0,28 %
<b>3.3</b>		<b>VIGA BALDRAME</b>					<b>41.709,80</b>	<b>4,97 %</b>
3.3.1	96526 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	0,72	197,84	241,81	174,10	0,02 %
3.3.2	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1145,81	16,63	20,32	23.282,85	2,77 %
3.3.3	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	315,56	20,13	24,60	7.762,77	0,92 %
3.3.4	EST 043 Próprio	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	9,61	893,06	1.091,58	10.490,08	1,25 %
<b>4</b>		<b>SUPERESTRUTURA E VEDAÇÃO</b>					<b>375.741,54</b>	<b>44,75 %</b>
4.1	89470 SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	2019,45	109,71	134,09	270.788,05	32,25 %
4.2	EST 106 Próprio	EXECUÇÃO DE FERRO CABELO EM AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM PARA AMARRAÇÃO DE ALVENARIA EM ESTRUTURA.	KG	284,44	10,57	12,91	3.672,12	0,44 %
4.3	89996 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	2887,84	11,26	13,76	39.736,67	4,73 %
4.4	EST 098 Próprio	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 5,0 MM.	KG	541,5	10,79	13,18	7.136,97	0,85 %
4.5	EST 101 Próprio	CONCRETAGEM VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FCK = 25MPA, USINADO	m³	17,29	1.077,47	1.316,99	22.770,75	2,71 %
4.6	EST 099 Próprio	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 8,0 MM.	KG	1104,23	11,26	13,76	15.194,20	1,81 %
4.7	EST 100 Próprio	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 5,0 MM.	KG	302,76	10,26	12,54	3.796,61	0,45 %
4.8	EST 102 Próprio	CONCRETAGEM DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FCK = 25 MPA, USINADO.	m³	9,21	1.077,47	1.316,99	12.129,47	1,44 %
4.9	EST 104 Próprio	EPS 20 MM PARA JUNTA DILATAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	14,25	29,67	36,26	516,70	0,06 %

<b>5</b>			<b>ESQUADRIAS</b>					<b>91.874,87</b>	<b>10,94 %</b>
5.1	ESQ 047	Próprio	PORTAO DE CORRER EM FERRO CHAPA DOBRADA COMPLETO, COM TRILHOS E ROLDANAS, INCLUSIVE ACABAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	78,3	959,97	1.173,37	91.874,87	10,94 %
<b>6</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>2.000,84</b>	<b>0,24 %</b>
6.1	CAT 025	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA, REMOÇÃO E BOTA FORA DE ENTULHOS	M³	7,84	208,80	255,21	2.000,84	0,24 %

**Total sem BDI** 686.984,47  
**Total do BDI** 152.648,69  
**Total Geral** 839.633,16

---

HIGOR FRANCISCO DA SILVA  
Engenheiro Civil  
CREA-GO 1020226978D



**Obra**  
**EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF EM ÁGUA BOA-MT**

**Bancos**  
**SINAPI - 03/2025 - Mato Grosso**

**B.D.I.**  
**22,23%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado:**  
**Horista: 106,58%**  
**Mensalista: 65,57%**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

Composições Principais									
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ADM 001 Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	51.698,40	51.698,40		
Composição Auxiliar	90780 SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	600,0000000	61,12	36.672,00		
Composição Auxiliar	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	120,0000000	125,22	15.026,40		
				MO sem LS =>	24.059,25	LS =>	25.642,35	MO com LS =>	49.701,60
				Valor do BDI =>	11.492,55			Valor com BDI =>	63.190,95

**Observação**  
MESTRE DE OBRA = 80 H/MÊS ---- ENGENHEIRO = 50 H/MÊS

2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CAT 003 Próprio	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MÊS	1,0000000	903,75	903,75		
Insumo	00010775 SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	903,75	903,75		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	200,90			Valor com BDI =>	1.104,65

2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CAT 004 Próprio	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ALMOXARIFADO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MÊS	1,0000000	706,05	706,05		
Insumo	00010776 SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	706,05	706,05		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	156,95			Valor com BDI =>	863,00

3.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	EST 020 Próprio	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO E ARMADURA).	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	86,56	86,56		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2415000	21,17	5,11		
Composição Auxiliar	90680 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0274000	405,10	11,09		
Composição Auxiliar	90681 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0525000	165,12	8,66		
Composição Auxiliar	97913 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	0,0295000	3,50	0,10		
Composição Auxiliar	100973 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	0,0884000	9,18	0,81		
Insumo	00038405 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0802000	758,10	60,79		
				MO sem LS =>	2,50	LS =>	2,66	MO com LS =>	5,16
				Valor do BDI =>	19,24			Valor com BDI =>	105,80

**Observação**  
REF.: AGESUL (0301000132 - 01/2023). OBS: AS ARMADURAS DA COMPOSIÇÃO FORAM RETIRADAS, POIS AS ARMADURAS ADOTADAS PARA O SERVIÇO ESTÃO SENDO PAGAS NA P.O.

3.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	EST 043 Próprio	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA. COM USO DE BOMBA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	893,06	893,06		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3630000	26,40	9,58		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5440000	21,17	11,51		
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0880000	1,40	0,12		
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0930000	0,53	0,04		
Insumo	00038405 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1500000	758,10	871,81		
				MO sem LS =>	7,50	LS =>	7,99	MO com LS =>	15,49
				Valor do BDI =>	198,52			Valor com BDI =>	1.091,58

**Observação**  
REF.: SINAPI (96557) - TROCA DE CONCRETO FCK DE 30 MPA PARA 25 MPA

4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EST 106 Próprio	EXECUÇÃO DE FERRO CABELO EM AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM PARA AMARRAÇÃO DE ALVENARIA EM ESTRUTURA.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,57	10,57	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0095000	22,33	0,21	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0581000	26,21	1,52	

Insumo	00043059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,27	8,84	
			MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,31
			Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,91

**Observação**

REF.: SINAPI (92800-06/2023)

4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EST 098 Próprio	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 5,0 MM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,79	10,79	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0410000	22,33	0,91	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0615000	26,21	1,61	
Insumo	00043059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	8,27	8,27	
			MO sem LS =>	0,91	LS =>	0,97	MO com LS =>	1,88
			Valor do BDI =>	2,39			Valor com BDI =>	13,18

**Observação**

REF.: SINAPI (89996-06/2023)

4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EST 101 Próprio	CONCRETAGEM VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FCK = 25MPA, USINADO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.077,47	1.077,47	
Composição Auxiliar	EST 109 Próprio	LANÇAMENTO DE CONCRETO USINADO ATÉ PECAS ESTRUTURAIS (EXCLUSIVE A BOMBA)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	1,2030000	137,56	165,48	
Insumo	00038405 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2030000	758,10	911,99	
			MO sem LS =>	60,03	LS =>	63,98	MO com LS =>	124,01
			Valor do BDI =>	239,52			Valor com BDI =>	1.316,99

**Observação**

REF.: SINAPI (89993-06/2023)

4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EST 099 Próprio	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 8,0 MM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,26	11,26	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0325000	22,33	0,72	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0488000	26,21	1,27	
Insumo	00000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	9,27	9,27	
			MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,77	MO com LS =>	1,49
			Valor do BDI =>	2,50			Valor com BDI =>	13,76

**Observação**

REF.: SINAPI (89998 - 06/2023)

4.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EST 100 Próprio	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 5,0 MM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,26	10,26	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0325000	22,33	0,72	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0488000	26,21	1,27	
Insumo	00043059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	8,27	8,27	
			MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,77	MO com LS =>	1,49
			Valor do BDI =>	2,28			Valor com BDI =>	12,54

**Observação**

REF.: SINAPI (89998 - 06/2023)

4.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EST 102 Próprio	CONCRETAGEM DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FCK = 25 MPA, USINADO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.077,47	1.077,47	
Composição Auxiliar	EST 109 Próprio	LANÇAMENTO DE CONCRETO USINADO ATÉ PECAS ESTRUTURAIS (EXCLUSIVE A BOMBA)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	1,2030000	137,56	165,48	
Insumo	00038405 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2030000	758,10	911,99	
			MO sem LS =>	60,03	LS =>	63,98	MO com LS =>	124,01
			Valor do BDI =>	239,52			Valor com BDI =>	1.316,99

**Observação**

REF.: SINAPI (89995-06/2023)

4.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EST 104 Próprio	EPS 20 MM PARA JUNTA DILATAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	29,67	29,67	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0558000	21,17	1,18	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0563000	28,09	1,58	
Insumo	00044396 SINAPI	COLA BRANCA BASE PVA	Material	KG	0,6242000	25,97	16,21	
Insumo	00003408 SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, PLACA, ISOLAMENTO TERMOACUSTICO, E = 20 MM, 1000 X 500 MM	Material	m²	1,0500000	9,91	10,40	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1000000	3,03	0,30	
			MO sem LS =>	0,94	LS =>	1,01	MO com LS =>	1,95
			Valor do BDI =>	6,59			Valor com BDI =>	36,26

**Observação**

REF.: AGETOP CIVIL (060160-06/2023)

5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESQ 047 Próprio	PORTAO DE CORRER EM FERRO CHAPA DOBRADA COMPLETO, COM TRILHOS E ROLDANAS, INCLUSIVE ACABAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	959,97	959,97
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0200000	26,21	52,94
Composição Auxiliar	88251 SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0200000	22,33	45,10

Composição Auxiliar	100721 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	2,0000000	24,12	48,24		
Composição Auxiliar	100757 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	2,0000000	47,54	95,08		
Insumo	00037561 SINAPI	PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	Material	m²	1,0000000	703,03	703,03		
Insumo	00040535 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES DE ACO GALVANIZADO DOBRADO 75 X *40* MM, E = 2,65 MM	Material	KG	1,8000000	8,66	15,58		
				MO sem LS =>	65,93	LS =>	70,26	MO com LS =>	136,19
				Valor do BDI =>	213,40			Valor com BDI =>	1.173,37

**Observação**

REF.: ORSE (12013 - 05/2023)

6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CAT 025 Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA, REMOÇÃO E BOTA FORA DE ENTULHOS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	1,0000000	208,80	208,80		
Composição Auxiliar	100982 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,45	9,45		
Composição Auxiliar	95875 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	10,0000000	2,66	26,60		
Composição Auxiliar	CAT 031 Próprio	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL MAT. 1a.CAT./ENTULHO ATE 60m	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	172,75	172,75		
				MO sem LS =>	38,24	LS =>	40,75	MO com LS =>	78,99
				Valor do BDI =>	46,41			Valor com BDI =>	255,21

**Observação**

JUNÇÃO DE SERVIÇOS CONTIDOS NA SINAPI, COEFICIENTES EM RELAÇÃO AO VOLUME DE ENTRULO --- CONSIDERANDO DMT DE 10KM PARA CALCULO DO COEFICIENTE DE TRANSPORTE --- COPOSIÇÃO DE

**Composições Auxiliares**

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	EST 109 Próprio	LANÇAMENTO DE CONCRETO USINADO ATÉ PECAS ESTRUTURAIS (EXCLUSIVE A BOMBA)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	1,0000000	137,56	137,56		
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0830000	22,08	68,07		
Composição Auxiliar	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0830000	22,54	69,49		
				MO sem LS =>	49,90	LS =>	53,19	MO com LS =>	103,09
				Valor do BDI =>	30,57			Valor com BDI =>	168,13

**Observação**

REF.: SBC (040384 - 07/2023)

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CAT 031 Próprio	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL MAT. 1a.CAT./ENTULHO ATE 60m	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	172,75	172,75		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,9490000	21,17	104,77		
Insumo	00002711 SINAPI	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,2600000	261,48	67,98		
				MO sem LS =>	36,01	LS =>	38,37	MO com LS =>	74,38
				Valor do BDI =>	38,40			Valor com BDI =>	211,15

**Observação**

REF.: SBC (017361 - 07/2023)

**Total sem BDI** 686.984,47  
**Total do BDI** 152.648,69  
**Total Geral** 839.633,16

HIGOR FRANCISCO DA SILVA  
Engenheiro Civil  
CREA-GO 1020226978D



**Obra**  
**EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO**  
**MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF EM ÁGUA BOA-MT**

**Bancos**  
**SINAPI - 03/2025 - Mato**  
**Grosso**

**B.D.I.**  
**22,23%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado:**  
**Horista: 106,58%**  
**Mensalista: 65,57%**

**Cronograma Físico e Financeiro**

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00% 63.190,95	38,97% 24.625,51	32,63% 20.619,21	28,40% 17.946,23
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 49.198,09	100,00% 49.198,09		
3	INFRAESTRUTURA	100,00% 257.626,87	40,00% 103.050,75	40,00% 103.050,75	20,00% 51.525,37
4	SUPERESTRUTURA E VEDAÇÃO	100,00% 375.741,54	40,00% 150.296,62	40,00% 150.296,62	20,00% 75.148,31
5	ESQUADRIAS	100,00% 91.874,87			100,00% 91.874,87
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 2.000,84			100,00% 2.000,84
<b>Porcentagem</b>			<b>38,97%</b>	<b>32,63%</b>	<b>28,4%</b>
<b>Custo</b>			<b>327.170,96</b>	<b>273.966,57</b>	<b>238.495,62</b>
<b>Porcentagem Acumulado</b>			<b>38,97%</b>	<b>71,6%</b>	<b>100,0%</b>
<b>Custo Acumulado</b>			<b>327.170,96</b>	<b>601.137,53</b>	<b>839.633,16</b>

HIGOR FRANCISCO DA SILVA  
Engenheiro Civil  
CREA-GO 1020226978D



**Obra**  
**EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO**  
**MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF EM ÁGUA BOA-MT**

Enderço: Av. Olímpica, S/N, Setor Universitário; Água Boa-MT  
Coordenadas: 14° 04' 35,49" S; 52° 10' 3,26" W

**Memória de Cálculo**

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>			
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,0	= TEMPO DE OBRA = 3 MESES MESTRE DE OBRA = 200 H/MÊS ----> 200*3 = 600 H ENGENHEIRO DE OBRA JUNIOR = 40 H/MÊS ----> 40*3 = 120 H
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	12,5	= LARGURA = 2,5 M ALTURA = 5 M ÁREA = 5*2,5 = 12,5 M²
2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	2,0	= 2 UNIDADES PARA FIXAÇÃO DA PLACA DE OBRA
2.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	MÊS	2,0	= TEMPO ESTIMADO DA OBRA = 3 MESES
2.4	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ALMOXARIFADO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS.	MÊS	2,0	= TEMPO ESTIMADO DA OBRA = 3 MESES
2.5	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	UN	269,0	= UM CAVALETE A CADA PILAR (COM OU SEM JUNTA DE DILATAÇÃO) Nº TOTAL DE PILARES = 49+29+61+64+70+21 = 294 Und Nº TOTAL DE JUNTA DE DILATAÇÃO = 25 Und TOTAL DE CAVALETES = 294-25 = 269 Und
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>			
<b>3.1</b>	<b>ESTACA ESCAVADA</b>			
3.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO E ARMADURA).	M	538,0	= Nº DE ESTACAS = 49+26+56+56+62+20= 269 UN PROFUNDIDADE = 2 M TOTAL = 269*2 = 538 M
3.1.2	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	1.812,41	= DESNIDADE DO AÇO CA-50 10MM = 0,617 KG/M Nº DE BARRAS POR ESTACA = 6 UN COMP. DE UMA BARRA = 1,82 M BLOCO A = 49*1,82*6*0,617 = 330,14 KG BLOCO B = 26*1,82*6*0,617 = 175,18 KG BLOCO C = 56*1,82*6*0,617 = 377,31 KG BLOCO D = 56*1,82*6*0,617 = 377,31 KG BLOCO E = 62*1,82*6*0,617 = 417,73 KG BLOCO F = 20*1,82*6*0,617 = 134,75 KG TOTAL = 330,14+175,18+377,31+377,31+417,73+134,75 = 1812,41 KG
3.1.3	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	343,01	= DESNIDADE DO AÇO CA-60 05MM = 0,154 KG/M Nº DE ESTRIBO POR ESTACA = 12 UN COMP. DE UMA BARRA = 0,69 M BLOCO A = 49*0,69*12*0,154 = 62,48 KG BLOCO B = 26*0,69*12*0,154 = 33,15 KG BLOCO C = 56*0,69*12*0,154 = 71,41 KG BLOCO D = 56*0,69*12*0,154 = 71,41 KG BLOCO E = 62*0,69*12*0,154 = 79,06 KG BLOCO F = 20*0,69*12*0,154 = 25,50 KG TOTAL = 62,48+33,15+71,41+71,41+79,06+25,5 = 343,01 KG
3.1.4	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	269,0	= Nº DE ESTACAS = 49+26+56+56+62+26= 269 UN Nº TOTAL DE PILARES = 49+29+61+64+70+21 = 294 UN JUNTAS DE DILATAÇÃO = 25 UN TOTAL DE CAVALETES = 294-25 = 269 UN
<b>3.2</b>	<b>BLOCO DE COROAMENTO</b>			
3.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	125,64	= Nº DE BLOCOS NORMAIS = 49+23+51+49+53+19 = 244 UN Nº DE BLOCOS EM JUNTA DE DILATAÇÃO = 3+5+7+9+1 = 25 UN DIMENSÕES DOS BLOCOS NORMAIS = 0,5x0,5x0,5 M DIMENSÕES DOS BLOCOS EM JUNTA DE DILATAÇÃO = 0,71x0,71x0,5 M ACRÉSCIMO DOS LADOS = 0,2 M ACRÉSCIMO EM PROFUNDIDADE = 0,05 M ESCAVAÇÃO = ((0,5+0,2+0,2)*(0,5+0,2+0,2)*(0,5+0,05))*244+((0,71+0,2+0,2)*(0,71+0,2+0,2)*(0,5+0,05))*25 = 125,64 M³
3.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	228,44	= Nº DE BLOCOS NORMAIS = 49+23+51+49+53+19 = 244 UN Nº DE BLOCOS EM JUNTA DE DILATAÇÃO = 3+5+7+9+1 = 25 UN DIMENSÕES DOS BLOCOS NORMAIS = 0,5x0,5x0,5 M DIMENSÕES DOS BLOCOS EM JUNTA DE DILATAÇÃO = 0,71x0,71x0,5 M ACRÉSCIMO DOS LADOS = 0,2 M ÁREA DE FUNDO DA VALA = ((0,5+0,2+0,2)*(0,5+0,2+0,2))*244+((0,71+0,2+0,2)*(0,71+0,2+0,2))*25 = 228,44 M²
3.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	279,5	= Nº DE BLOCOS NORMAIS = 49+23+51+49+53+19 = 244 UN Nº DE BLOCOS EM JUNTA DE DILATAÇÃO = 3+5+7+9+1 = 25 UN PERIMETRO DO BLOCO NORMAL = 0,5*4 = 2 M PERIMETRO DO BLOCO EM JUNTA DE DILATAÇÃO = 0,71*4 = 2,84 M ALTURA DOS BLOCOS = 0,5 M ÁREA DE TOTAL DE FORMA = 244*2*0,5+25*2,84*0,5 = 279,5 M²

3.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	538,76	= Nº DE BLOCOS NORMAIS = 49+23+51+50+53+18 = 244 UN Nº DE BLOCOS EM JUNTA DE DILATAÇÃO = 3+5+7+9+1 = 25 UN DENSIDADE DO AÇO CA-60 05MM = 0,154 KG/M BLOCO A = 49*(5*1,7+2*2)*0,154 = 94,32 KG BLOCO B = 23*(5*1,7+2*2)*0,154+3*(5*2,54+2*2,62)*0,154 = 52,56 KG BLOCO C = 51*(5*1,7+2*2)*0,154+5*(5*2,54+2*2,62)*0,154 = 111,99 KG BLOCO D = 49*(5*1,7+2*2)*0,154+7*(5*2,54+2*2,62)*0,154 = 113,66 KG BLOCO E = 53*(5*1,7+2*2)*0,154+9*(5*2,54+2*2,62)*0,154 = 126,89 KG BLOCO F = 19*(5*1,7+2*2)*0,154+1*(5*2,54+2*2,62)*0,154 = 39,34 KG TOTA = 94,32+52,56+111,99+113,66+126,89+39,34 = 538,76 KG
3.2.5	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	36,8	= Nº DE BLOCOS NORMAIS = 49+23+51+50+53+18 = 244 UN Nº DE BLOCOS EM JUNTA DE DILATAÇÃO = 3+5+7+9+1 = 25 UN DIMENSÕES DOS BLOCOS NORMAIS = 0,5x0,5x0,5 M DIMENSÕES DOS BLOCOS EM JUNTA DE DILATAÇÃO = 0,71x0,71x0,5 M ESCAVAÇÃO = 0,5*0,5*0,5*244+0,71*0,71*0,5*25 = 36,80 M³
3.2.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	77,42	= VOLUME DE ESCAVAÇÃO = 125,64 M³ VOLUME DOS BLOCOS = 36,80 M³ VOLUME DO LASTRO = 228,44*0,05 = 11,42 M³ LOGO = 125,64-36,80-11,42 = 77,42 M³
<b>3.3</b>	<b>VIGA BALDRAME</b>			
3.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	0,72	= ESCAVAÇÃO PARA VIGAS BALDRAMES DE APOIO DOS PORTÕES P01 = 2*3,99*0,19*0,14 = 0,21 M³ P02 = 2*2,79*0,19*0,14 = 0,15 M³ P03 = 2*2,39*0,19*0,14 = 0,13 M³ P04 = 1*4,39*0,19*0,14 = 0,12 M³ P05 = 1*3,99*0,19*0,14 = 0,11 M³ TOTAL = 0,21+0,15+0,13+0,12+0,11 = 0,72 M³
3.3.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.145,81	= DENSIDADE AÇO CA-50 08MM = 0,395 KG/M BLOCO A = 48*2,73*4*0,395 = 207,04 KG BLOCO B = 24*2,73*4*0,395 = 103,52 KG BLOCO C = 52*2,73*4*0,395+2*2,74*4*0,395+4,34*4*0,395 = 239,81 KG BLOCO D = 55*2,73*4*0,395+2,34*4*0,395+3,94*4*0,395 = 247,16 KG BLOCO E = 60*2,73*4*0,395+3,94*4*0,395 = 265,03 KG BLOCO F = 17*2,73*4*0,395+3,94*4*0,395+2,34*4*0,395 = 83,25 KG TOTAL = 207,04+103,52+239,81+247,16+265,03+83,25 = 1145,81 KG
3.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	315,56	= DENSIDADE AÇO CA-60 05MM = 0,154 KG/M BLOCO A = 48*0,48*16*0,154 = 56,77 KG BLOCO B = 24*0,48*16*0,154 = 28,38 KG BLOCO C = 52*0,48*16*0,154+2*0,48*18*0,154+0,48*29*0,154 = 66,31 KG BLOCO D = 55*0,48*16*0,154+0,48*15*0,154+0,48*26*0,154 = 68,08 KG BLOCO E = 60*0,48*16*0,154+0,48*26*0,154 = 72,88 KG BLOCO F = 17*0,48*16*0,154+0,48*26*0,154+0,48*15*0,154 = 23,14 KG TOTAL = 56,77+28,38+66,31+68,08+72,88+23,14 = 315,56 KG
3.3.4	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	9,61	= DIMENSÃO INTERNA DA CANALETA = 0,165*0,09 = 0,015 M² BLOCO A = 48*2,41*0,015 = 1,73 M³ BLOCO B = 24*2,41*0,015 = 0,86 M³ BLOCO C = 52*2,41*0,015+2*2,74*0,015+4,34*0,015 = 2,02 M³ BLOCO D = 55*2,41*0,015+2,34*0,015+3,94*0,015 = 2,07 M³ BLOCO E = 60*2,41*0,015+3,94*0,015 = 2,22 M³ BLOCO F = 17*2,41*0,015+3,94*0,015+2,34*0,015 = 0,71 M³ TOTAL = 1,73+0,86+2,02+2,07+2,22+0,71 = 9,61 M³
<b>4</b>	<b>SUPERESTRUTURA E VEDAÇÃO</b>			
4.1	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	2.019,45	= COMP. TOTAL DO MURO DESCONTANDO ESQUADRIAS = 0,19+5,36+5,2+0,19+2,6+31,4+0,19+78,8+81,6+0,19+63+78,99+78,99+31,6+15,79+10,4+0,19+52,79+11,75+0,19+123,74 = 673,15 M ALTURA DO MURO = 3 M ÁREA DE TOTAL DE ALVENARIA = 673,15*3 = 2019,45 M²
4.2	EXECUÇÃO DE FERRO CABELO EM AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM PARA AMARRAÇÃO DE ALVENARIA EM ESTRUTURA.	KG	284,44	= PILARES EM FIM DE PAREDE = 17 UN PILARES EM JUNTA DE DILATAÇÃO = 25 UN PILARES ENTRE DUAS PAREDES = 251 UN PILARES ENTRE TRÊS PAREDES = 1 UN SÃO 5 BARRAS DE FERRO CABELO DE AÇO CA-60 DE 5MM COM 0,68M PARA CADA INTERSECÇÃO ENTRE PAREDES E PILARES. COMP. FERRO CABELO POR INTERSECÇÃO = 5*0,68 = 3,4 M DENSIDADE DO AÇO CA-60 05MM = 0,154 KG/M PESO DE FERRO CABELO POR INTERSECÇÃO = 3,4*0,154 = 0,52 KG TOTAL DE FERRO CABELO = 17*0,52+25*0,52+251*0,52+0,52*3 = 284,44 KG
4.3	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	2.887,84	= DENSIDADE DO AÇO CA-50 10MM = 0,617 KG/M BLOCO A = 49*4*(2,8+1,18)*0,617 = 481,31 KG BLOCO B = 29*4*(2,8+1,18)*0,617 = 284,85 KG BLOCO C = 61*4*(2,8+1,18)*0,617 = 599,18 KG BLOCO D = 64*4*(2,8+1,18)*0,617 = 628,65 KG BLOCO E = 70*4*(2,8+1,18)*0,617 = 687,58 KG BLOCO F = 21*4*(2,8+1,18)*0,617 = 206,27 KG TOTAL = 481,31+284,85+599,18+628,65+687,58+206,27 = 2887,84 KG
4.4	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_09/2021	KG	541,5	= DENSIDADE DO AÇO CA-60 05MM = 0,154 KG/M BLOCO A = 49*(6*0,46+20*0,46)*0,154 = 90,25 KG BLOCO B = 29*(6*0,46+20*0,46)*0,154 = 53,41 KG BLOCO C = 61*(6*0,46+20*0,46)*0,154 = 112,35 KG BLOCO D = 64*(6*0,46+20*0,46)*0,154 = 117,88 KG BLOCO E = 70*(6*0,46+20*0,46)*0,154 = 128,93 KG BLOCO F = 21*(6*0,46+20*0,46)*0,154 = 38,68 KG TOTAL = 90,25+53,41+112,35+117,88+128,93+38,68 = 541,50 KG
4.5	CONCRETAGEM VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FCK = 25MPA, USINADO	m³	17,29	= Nº TOTAL DE PILARES = 49+29+61+64+70+21 = 294 UN DIMENSÃO INTERNA DOS BLOCOS DOS PILARES = 0,14*0,14 = 0,0196 M² ALTURA TOTAL DO PILAR = 3 M VOLUME DE CONCRETO TOTAL = 294*0,0196*3 = 17,29 M³

4.6	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_09/2021	KG	1.104,23	= DENSIDADE AÇO CA-50 08MM = 0,395 KG/M BLOCO A = 48*2,73*4*0,395 = 207,04 KG BLOCO B = 24*2,73*4*0,395 = 103,52 KG BLOCO C = 52*2,73*4*0,395 = 224,3 KG BLOCO D = 55*2,73*4*0,395 = 237,24 KG BLOCO E = 60*2,73*4*0,395 = 258,80 KG BLOCO F = 17*2,73*4*0,395 = 73,33 KG TOTAL = 207,04+103,52+224,3+237,24+258,8+73,33 = 1104,23 KG
4.7	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_09/2021	KG	302,76	= DENSIDADE AÇO CA-60 05MM = 0,154 KG/M BLOCO A = 48*0,48*16*0,154 = 56,77 KG BLOCO B = 24*0,48*16*0,154 = 28,38 KG BLOCO C = 52*0,48*16*0,154 = 61,50 KG BLOCO D = 55*0,48*16*0,154 = 65,05 KG BLOCO E = 60*0,48*16*0,154 = 70,96 KG BLOCO F = 17*0,48*16*0,154 = 20,10 KG TOTAL = 56,77+28,38+61,50+65,05+70,96+20,10 = 302,76 KG
4.8	CONCRETAGEM DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FCK = 25 MPA, USINADO. AF_09/2021	m³	9,21	= N° TOTAL DE VIGAS = 48+24+52+55+60+17 = 256UN DIMENSÃO INTERNA DA CANALETA DAS VIGAS = 0,165*0,09 = 0,01485 M² COMP. UNIT. DAS VIGAS = 2,41 M VOLUME DE CONCRETO POR VIGA = *0,01485*2,41 = 0,036 M³ BLOCO A = 48*0,036 = 1,73 M³ BLOCO B = 24*0,036 = 0,86 M³ BLOCO C = 52*0,036 = 1,87 M³ BLOCO D = 55*0,036 = 1,98 M³ BLOCO E = 60*0,036 = 2,16 M³ BLOCO F = 17*0,036 = 0,61 M³ VOLUME TOTAL DE CONCRETO = 1,73+0,86+1,87+1,98+2,16+0,61 = 9,21 M³
4.9	EPS 20 MM PARA JUNTA DILATAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	14,25	= 25 JUNTAS DE DILATAÇÃO, CADA JUNTA NA ALUTRA INTERIRA DO MURO COM LARGURA IGUAL A LARGURA DOS BLOCOS DOS PILARES. LOGO = 25*3*0,19 = 14,25 M²
<b>5</b>	<b>ESQUADRIAS</b>			
5.1	PORTAO DE CORRER EM FERRO CHAPA DOBRADA COMPLETO, COM TRILHOS E ROLDANAS, INCLUSIVE ACABAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	78,3	= 2 PORTÕES 4X3 = 24 M² 2 PORTÕES 2,4X3 = 14,4 M² 1 PORTÃO 3,9X3 = 11,7 M² 2 PORTÕES 2,6X3 = 15,6 M² 1 PORTÃO 4,2X3 = 12,6 M² TOTAL = 24+14,4+11,7+15,6+12,6 = 78,3 M²
<b>6</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>			
6.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA, REMOÇÃO E BOTA FORA DE ENTULHOS	M³	7,84	= COMP. DO MURO COM ESQUADRIAS = 699,63 M ESPESSURA DO MUTO = 0,14 M ÁREA DE CONSTRUÇÃO = 699,63*0,14 = 97,95 M²  CONSIDERANDO GERAÇÃO DE ENTULHO DE 0,08 M³/M² CONSTRUÍDO.  TEMOS = 97,95*0,08 = 7,84 M³ DE ENTULHO GERADO

HIGOR FRANCISCO DA SILVA  
Engenheiro Civil  
CREA-GO 1020226978D



**Obra**  
**EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO**  
**MUNICIPAL IRINEU SPENHOF EM ÁGUA BOA-MT**

**Bancos**  
**SINAPI - 03/2025 - Mato Grosso**

**B.D.I.**  
**22,23%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado:**  
**Horista: 106,58%**  
**Mensalista: 65,57%**

Curva ABC de Insumos										
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Curva
00025070 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	20.606,4477632	6,38	131.469,14	15,66%	131.469,14	15,66%	
00038405 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	128,3984752	926,62	118.976,60	14,17%	250.445,73	29,83%	
00037561 SINAPI	PORTÃO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	Material	m²	78,2999239	859,31	67.283,91	8,01%	317.729,64	37,84%	
00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	4.899,6103358	10,68	52.327,84	6,23%	370.057,48	44,07%	
00004069 SINAPI	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	612,7194042	69,73	42.724,92	5,09%	412.782,40	49,16%	
00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.390,3584163	24,15	33.577,16	4,00%	446.359,56	53,16%	
00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1.743,4808118	17,99	31.365,22	3,74%	477.724,78	56,90%	
00000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2.376,0767896	11,33	26.920,95	3,21%	504.645,73	60,10%	
00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.018,7920041	24,15	24.603,83	2,93%	529.249,55	63,03%	A
00043059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2.429,7515374	10,10	24.540,49	2,92%	553.790,04	65,96%	
00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	909,8316280	24,15	21.972,43	2,62%	575.762,48	68,57%	
00002706 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	121,7710816	148,08	18.031,86	2,15%	593.794,34	70,72%	
00038591 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	2.948,3941331	5,84	17.218,62	2,05%	611.012,96	72,77%	
00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	7.180,0885632	2,24	16.083,40	1,92%	627.096,36	74,69%	
00038597 SINAPI	CAIALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1.958,8645953	7,18	14.064,65	1,68%	641.161,01	76,36%	
00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	7.900,0878631	1,74	13.746,15	1,64%	654.907,16	78,00%	
00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	659,5034509	19,45	12.827,34	1,53%	667.734,50	79,53%	
00038589 SINAPI	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	2.948,3941331	3,64	10.732,15	1,28%	678.466,66	80,81%	
00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	9.443,9908978	1,13	10.671,71	1,27%	689.138,37	82,08%	
00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	53.5323560	158,89	8.505,76	1,01%	697.644,12	83,09%	
00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	5.392,6532584	1,39	7.495,79	0,89%	705.139,91	83,98%	
00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	93,3529092	79,76	7.445,83	0,89%	712.585,74	84,87%	
00004433 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO 6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	295,8997123	25,09	7.424,12	0,88%	720.009,86	85,75%	
00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	380,8228445	19,45	7.407,00	0,88%	727.416,87	86,64%	
00038543 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0041384	1.753.438,74	7.256,42	0,86%	734.673,29	87,50%	
00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	7.180,0885632	0,96	6.892,89	0,82%	741.566,18	88,32%	
00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	441,8820703	14,15	6.252,63	0,74%	747.818,81	89,06%	
00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	256,0469350	24,15	6.183,53	0,74%	754.002,34	89,80%	
00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	12,4999878	488,92	6.113,49	0,73%	760.113,84	90,53%	B
00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2.953,7566579	1,60	4.726,01	0,56%	764.839,85	91,09%	
00004230 SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	208,8941386	21,15	4.418,11	0,53%	769.257,96	91,62%	
00006212 SINAPI	TABUA 2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	167,8998369	23,46	3.934,24	0,47%	773.192,20	92,09%	
00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	488,5938370	7,96	3.889,21	0,46%	777.081,40	92,55%	
00006110 SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	159,9910800	24,15	3.863,78	0,46%	780.945,19	93,01%	
00010567 SINAPI	TABUA 2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	233,0344734	15,98	3.723,89	0,44%	784.669,08	93,45%	
00010775 SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	2,9999971	1.104,65	3.313,95	0,39%	787.983,02	93,85%	
00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	166,8908521	18,67	3.115,85	0,37%	791.098,88	94,22%	
00000252 SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	159,9910800	19,45	3.111,83	0,37%	794.210,70	94,59%	
00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.805,5707443	1,69	3.051,41	0,36%	797.262,12	94,95%	
00007311 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	64,7383771	45,59	2.951,42	0,35%	800.213,54	95,31%	
00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.657,0800387	1,74	2.883,32	0,34%	803.096,86	95,65%	
00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2.953,7566579	0,95	2.806,07	0,33%	805.902,93	95,98%	
00044061 SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0032677	844.438,86	2.759,37	0,33%	808.662,30	96,31%	
00010776 SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	2,9999971	863,00	2.589,00	0,31%	811.251,30	96,62%	
00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	93,1115595	27,22	2.534,50	0,30%	813.785,79	96,92%	
00004517 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	501,9815119	4,95	2.484,81	0,30%	816.270,60	97,22%	
00036531 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0042504	570.158,18	2.423,40	0,29%	818.694,00	97,51%	
00000242 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	99,4186049	19,26	1.914,80	0,23%	820.608,80	97,73%	
00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	9,1752609	203,65	1.868,54	0,22%	822.477,34	97,96%	
00004257 SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	Mão de Obra	H	98,4583509	18,07	1.779,14	0,21%	824.256,49	98,17%	
00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	32,4161685	47,80	1.543,01	0,18%	825.799,50	98,35%	
00040535 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES DE ACO GALVANIZADO DOBRADO 75 X 40" MM, E = 2,65 MM	Material	KG	140,9398630	10,58	1.491,14	0,18%	827.290,64	98,53%	
00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.805,5707443	0,74	1.336,12	0,16%	828.626,76	98,69%	
00043487 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	599,9994166	1,56	936,00	0,11%	829.562,76	98,80%	
00004234 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	36,7509442	24,15	887,54	0,11%	830.450,30	98,91%	
00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.657,0800387	0,53	878,25	0,10%	831.328,55	99,01%	
00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	3.096,3946292	0,26	805,06	0,10%	832.133,61	99,11%	
00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	29,1922996	25,17	734,77	0,09%	832.868,38	99,19%	

00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	7.900,0878631	0,09	711,01	0,08%	833.579,39	99,28%
00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	2,0383980	319,60	651,47	0,08%	834.230,86	99,36%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	252,3226527	2,50	630,81	0,08%	834.861,67	99,43%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	252,3226527	2,26	570,25	0,07%	835.431,92	99,50%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	511,3584696	1,08	552,27	0,07%	835.984,18	99,57%
00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	12,1587882	24,49	297,77	0,04%	836.281,95	99,60%
00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	7,8009924	37,17	289,96	0,03%	836.571,92	99,64%
00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	40,1037110	7,17	287,54	0,03%	836.859,46	99,67%
00044396	SINAPI	COLA BRANCA BASE PVA	Material	KG	8,8948414	31,74	282,32	0,03%	837.141,78	99,70%
00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	8,9439913	30,22	270,29	0,03%	837.412,07	99,74%
00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	9,5029908	24,95	237,10	0,03%	837.649,17	99,76%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	158,9552978	1,27	201,87	0,02%	837.851,04	99,79%
00003408	SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, PLACA, ISOLAMENTO TERMOACUSTICO, E = 20 MM, 1000 X 500 MM	Material	m²	14,9624855	12,11	181,20	0,02%	838.032,24	99,81%
00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento	UN	0,0111958	15.669,56	175,43	0,02%	838.207,67	99,83%
00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0002363	706.502,58	166,95	0,02%	838.374,62	99,85%
00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15295 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0001686	890.417,55	150,12	0,02%	838.524,74	99,87%
00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,7952835	34,48	130,86	0,02%	838.655,60	99,88%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	15,6454829	7,68	120,16	0,01%	838.775,76	99,90%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	119,9998833	0,94	112,80	0,01%	838.888,56	99,91%
00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	3,6334965	27,12	98,54	0,01%	838.987,10	99,92%
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0137399	6.843,32	94,03	0,01%	839.081,13	99,93%
00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0001063	812.829,50	86,40	0,01%	839.167,53	99,94%
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0024099	27.837,25	67,08	0,01%	839.234,62	99,95%
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	2,0356230	32,83	66,83	0,01%	839.301,44	99,96%
00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	599,9994166	0,09	54,00	0,01%	839.355,44	99,97%
00043653	SINAPI	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material	L	0,9822374	41,11	40,38	0,00%	839.395,82	99,97%
00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0020400	19.360,91	39,50	0,00%	839.435,32	99,98%
00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0003366	76.081,75	25,61	0,00%	839.460,93	99,98%
00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	2,6692224	9,33	24,90	0,00%	839.485,83	99,98%
00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	1,1221323	20,82	23,36	0,00%	839.509,20	99,99%
00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0266381	669,49	17,83	0,00%	839.527,03	99,99%
00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0001650	101.469,90	16,74	0,00%	839.543,77	99,99%
00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000150	1.038.955,00	15,58	0,00%	839.559,36	99,99%
00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4668839	33,19	15,50	0,00%	839.574,85	99,99%
00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,2573997	44,73	11,51	0,00%	839.586,37	99,99%
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0048386	1.967,14	9,52	0,00%	839.595,88	100,00%
00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0017323	4.144,80	7,18	0,00%	839.603,06	100,00%
00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000638	105.056,68	6,70	0,00%	839.609,77	100,00%
00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,1412499	46,59	6,58	0,00%	839.616,35	100,00%
00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	1,4249986	3,70	5,27	0,00%	839.621,62	100,00%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	511,3584696	0,01	5,11	0,00%	839.626,73	100,00%
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1649988	24,95	4,12	0,00%	839.630,85	100,00%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	119,9998833	0,01	1,20	0,00%	839.632,05	100,00%
00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PARADE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,7919992	1,40	1,11	0,00%	839.633,16	100,00%

Equipamento	R\$ 38.339,51
Equipamento para	R\$ 0,00
Mão de Obra	R\$ 217.954,08
Material	R\$ 545.906,13
Serviços	R\$ 6.892,89
Taxas	R\$ 711,01
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verba	R\$ 0,00
Transporte	R\$ 0,00
Franquia	R\$ 0,00
Outros	R\$ 29.829,55
<b>Total sem BDI</b>	<b>686.984,47</b>
<b>Total do BDI</b>	<b>152.648,69</b>
<b>Total Geral</b>	<b>839.633,16</b>

HIGOR FRANCISCO DA SILVA  
Engenheiro Civil  
CREA-GO 1020226978D



**Obra**  
**EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO**  
**MUNICIPAL IRINEU SPENHOF EM ÁGUA BOA-MT**

**Bancos**  
**SINAPI - 03/2025 - Mato Grosso**

**B.D.I.**  
**22,23%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado:**  
**Horista: 106,58%**  
**Mensalista: 65,57%**

Curva ABC de Serviços									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
89470	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	Alvenaria Estrutural - Blocos de Concreto	m²	2.019,45	134,09	270.788,05	32,25	32,25
ESQ 047	Próprio	PORTÃO DE CORRER EM FERRO CHAPA DOBRADA COMPLETO, COM TRILHOS E ROLDANAS, INCLUSIVE ACABAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	78,3	1.173,37	91.874,87	10,94	43,19
ADM 001	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0	63.190,95	63.190,95	7,53	50,72
EST 020	Próprio	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVELY MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO E ARMADURA).	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	538,0	105,80	56.920,40	6,78	57,50
EST 043	Próprio	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	46,41	1.091,58	50.660,22	6,03	63,53
96540	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	279,5	169,17	47.283,01	5,63	69,16
89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	2.887,84	13,76	39.736,67	4,73	73,90
99061	SINAPI	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	UN	269,0	133,52	35.916,88	4,28	78,17
95577	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021 PS	Armação de Estacas	KG	1.812,41	13,98	25.337,49	3,02	81,19
96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1.145,81	20,32	23.282,85	2,77	83,96
EST 101	Próprio	CONCRETAGEM VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FCK = 25MPA, USINADO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	17,29	1.316,99	22.770,75	2,71	86,68
EST 099	Próprio	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 8,0 MM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.104,23	13,76	15.194,20	1,81	88,49
96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	538,76	24,60	13.253,49	1,58	90,06
96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	228,44	54,64	12.481,96	1,49	91,55
EST 102	Próprio	CONCRETAGEM DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FCK = 25 MPA, USINADO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	9,21	1.316,99	12.129,47	1,44	93,00
96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	315,56	24,60	7.762,77	0,92	93,92
EST 098	Próprio	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 5,0 MM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	541,5	13,18	7.136,97	0,85	94,77
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	12,5	566,68	7.083,50	0,84	95,61
95583	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021 PS	Armação de Estacas	KG	343,01	19,94	6.839,61	0,81	96,43
96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	125,64	48,80	6.131,23	0,73	97,16
95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	Arrasamento de Estacas	UN	269,0	19,22	5.170,18	0,62	97,77
EST 100	Próprio	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 5,0 MM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	302,76	12,54	3.796,61	0,45	98,23
EST 106	Próprio	EXECUÇÃO DE FERRO CABELO EM AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM PARA AMARRAÇÃO DE ALVENARIA EM ESTRUTURA.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	284,44	12,91	3.672,12	0,44	98,66
CAT 003	Próprio	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MÊS	3,0	1.104,65	3.313,95	0,39	99,06
CAT 004	Próprio	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ALMOXARIFADO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MÊS	3,0	863,00	2.589,00	0,31	99,37
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	77,42	30,09	2.329,56	0,28	99,64
CAT 025	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA, REMOÇÃO E BOTA FORA DE ENTULHOS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MP	7,84	255,21	2.000,84	0,24	99,88
EST 104	Próprio	EPS 20 MM PARA JUNTA DILATAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	14,25	36,26	516,70	0,06	99,94
103694	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	Sinalização Vertical Viária	UN	2,0	147,38	294,76	0,04	99,98
96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	0,72	241,81	174,10	0,02	100,00

**Total sem BDI** 686.984,47  
**Total do BDI** 152.648,69  
**Total Geral** 839.633,16

HIGOR FRANCISCO DA SILVA  
Engenheiro Civil  
CREA-GO 1020226978D



Obra  
EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO  
MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF EM ÁGUA BOA-MT

Bancos  
SINAPI - 03/2025 - Mato Grosso

B.D.I.  
22,23%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 107,58%  
Mensalista: 66,49%

Enderço: Av. Olímpica, S/N, Setor Universitário; Água Boa-MT  
Coordenadas: 14° 04' 35,49" S; 52° 10' 3,26" W

Detalhamento BDI

Item	Descrição	Valor
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,00%
2	SEGURO + GARANTIA	0,80%
3	RISCO	1,27%
4	DESPEZA FINACEIRA	1,23%
5	LUCRO	7,40%
6	ISS	2,00%
7	PIS	0,65%
8	CONFINS	3,00%
9	CPRB	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>22,23%</b>

CÁLCULO DO BDI (\*)

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

Em que temos:

AC = Taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central

R = Taxa representativa de Riscos

S = Taxa representativa de Seguros

G = Taxa representativa de Garantias

DF = Taxa representativa de Despesas Financeiras

L = Taxa representativa do Lucro/Remuneração

T = Taxa representativa da Incidência de Tributos

(\*) Fonte: Acórdão n.º 2622/2013 - TCU - Plenário

HIGOR FRANCISCO DA SILVA  
Engenheiro Civil  
CREA-GO 1020226978D



OBRA:  
EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO  
ESTÁDIO MUNICIPAL IRENEU SPENTHOF EM ÁGUA BOA-  
MT

BANCOS  
SINAPI - 03/2025 - Mato Grosso

ENCARGOS SOCIAIS  
Não Desonerado:  
Horista: 106,58%  
Mensalista: 65,57%

Enderço: Av. Olímpica, S/N, Setor Universitário; Água Boa-MT

Coordenadas: 14° 04' 35,49" S; 52° 10' 3,26" W

### ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - VIGENTE APARTIR DE 01/2025

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>21,80%</b>	<b>21,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,77%	0,00%	17,77%	0,00%
B2	FERIADOS	3,67%	0,00%	3,67%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,88%	0,65%	0,88%	0,65%
B4	13º SALÁRIO	11,28%	8,33%	11,28%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,75%	0,56%	0,75%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,10%	0,00%	1,10%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	FÉRIAS GOZADAS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>TOTAL</b>	<b>35,65%</b>	<b>9,69%</b>	<b>35,65%</b>	<b>9,69%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,16%	4,55%	6,16%	4,55%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	11,30%	8,35%	11,30%	8,35%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,33%	1,72%	2,33%	1,72%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,52%	0,38%	0,52%	0,38%
<b>C</b>	<b>TOTAL</b>	<b>20,46%</b>	<b>15,11%</b>	<b>20,46%</b>	<b>15,11%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,21%	1,70%	13,12%	3,57%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,53%	0,39%	0,55%	0,40%
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>7,74%</b>	<b>2,09%</b>	<b>13,67%</b>	<b>3,97%</b>
		<b>85,65%</b>	<b>48,69%</b>	<b>106,58%</b>	<b>65,57%</b>

HIGOR FRANCISCO DA SILVA  
Engenheiro Civil  
CREA-GO 1020226978D



**OBRA:**  
EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA  
ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU  
SPENTHOF EM ÁGUA BOA-MT

**BANCOS**  
SINAPI - 03/2025 - Mato Grosso

**ENCARGOS SOCIAIS**  
Não Desonerado:  
Horista: 106,58%  
Mensalista: 65,57%

**ENCARGOS COMPLEMENTARES - VIGENTE APARTIR DE 01/2025**

ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE		SEGURO	
<b>Responsabilidade do empregador conforme a CCT</b>	Café da manhã e opção entre refeição ou cesta (94%) (contrapartida empregado de 6%)	<b>Responsabilidade do empregador conforme a CCT</b>	Contrapartida do empregado de 6% do valor do salário	<b>Considerações para formulação da proposta</b>	Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100
<b>Item</b>	<b>Valores considerados</b>	<b>Item</b>	<b>Valores considerados</b>	<b>Item</b>	<b>Valores considerados</b>
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 8,00	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 4,95	MORTE / MORTE ACIDENTAL / INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$ 10.000,00
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ -	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dia - s/mês)	R\$ 254,69	MORTE DO CÔNJUGE	R\$ 5.000,00
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ 150,00	SALÁRIO BASE	R\$ 1.775,00	MORTE DO FILHO / DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$ 2.500,00
OUTROS (R\$/dia)	R\$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 106,50	AUXÍLIO FUNERAL	R\$ 5.000,00
<b>Valor Adotado - Horista (R\$/h)</b>	<b>R\$ 1,84</b>	<b>Valor Adotado - Horista (R\$/h)</b>	<b>R\$ 0,79</b>	<b>Valor Adotado - Horista (R\$/h)</b>	<b>R\$ 0,08</b>
<b>Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)</b>	<b>R\$ 346,81</b>	<b>Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)</b>	<b>R\$ 148,19</b>	<b>Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)</b>	<b>R\$ 15,46</b>
EXAMES					
<b>Código CBHPM</b>	<b>EXAMES</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Custos Unitários</b>	<b>Horista (R\$/h)</b>	<b>Mensalista (R\$/mês)</b>
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 291,41	R\$ 0,52	R\$ 97,27
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONA	4	R\$ 319,79	R\$ 0,45	R\$ 85,38
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 116,71	R\$ 0,08	R\$ 15,58
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 854,56	R\$ 0,30	R\$ 57,04
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 211,83	R\$ 0,07	R\$ 14,14
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 16,57	R\$ 0,01	R\$ 1,11
Turnover - meses:	14,98168871	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2825,1	<b>Valores adotados</b>	<b>R\$ 1,43</b>	<b>R\$ 270,51</b>
EPI					
<b>EPI de Pedreiro</b>	<b>EPI de Soldador</b>	<b>EPI de Pintor</b>	<b>EPI de Servente</b>	<b>EPI de Encanador</b>	<b>EPI de Eletricista</b>
1,31 R\$/h	1,81 R\$/h	1,84 R\$/h	1,38 R\$/h	1,12 R\$/h	1,26 R\$/h
247,11 R\$/mês	342,82 R\$/mês	348,39 R\$/mês	261,93 R\$/mês	212,45 R\$/mês	238,02 R\$/mês
<b>EPI de Carpinteiro</b>	<b>EPI de Topógrafo</b>	<b>EPI de Operador de Escavadeira</b>	<b>EPI de Encarregado</b>	<b>EPI de Engenheiro</b>	<b>EPI de Almoxarife</b>
1,43 R\$/h	0,73 R\$/h	0,89 R\$/h	1,28 R\$/h	0,77 R\$/h	0,81 R\$/h
270,5 R\$/mês	138,97 R\$/mês	167,95 R\$/mês	241,98 R\$/mês	146,00 R\$/mês	153,53 R\$/mês
FERRAMENTAS					
<b>Ferramentas de Pedreiro</b>	<b>Ferramentas de Soldador</b>	<b>Ferramentas de Pintor</b>	<b>Ferramentas de Servente</b>	<b>Ferramentas de Encanador</b>	<b>Ferramentas de Eletricista</b>
0,78 R\$/h	1,21 R\$/h	2,05 R\$/h	0,60 R\$/h	0,31 R\$/h	0,85 R\$/h
147,86 R\$/mês	228,92 R\$/mês	387,36 R\$/mês	114,76 R\$/mês	59,01 R\$/mês	161,72 R\$/mês
<b>Ferramentas de Carpinteiro</b>	<b>Ferramentas de Topógrafo</b>	<b>Ferramentas de Operador de Escavadeira</b>	<b>Ferramentas de Encarregado</b>	<b>Ferramentas de Engenheiro</b>	<b>Ferramentas de Almoxarife</b>
0,43 R\$/h	0,05 R\$/h	0,01 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h
82,30 R\$/mês	9,89 R\$/mês	0,01 R\$/mês	15,45 R\$/mês	2,35 R\$/mês	11,14 R\$/mês

HIGOR FRANCISCO DA SILVA  
Engenheiro Civil  
CREA-GO 1020226978D

## PE-ORÇ - MURO ESTÁDIO IRINEU SPENTHOF R06 pdf

Código do documento f8fadb16-5355-4286-a4fc-80b32bdcd8a3



### Assinaturas



HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165

Certificado Digital

engenharia4@aguaboa.mt.gov.br

Assinou

### Eventos do documento

#### 29 May 2025, 09:47:14

Documento f8fadb16-5355-4286-a4fc-80b32bdcd8a3 **criado** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email:protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2025-05-29T09:47:14-03:00

#### 29 May 2025, 09:48:09

Assinaturas **iniciadas** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2025-05-29T09:48:09-03:00

#### 29 May 2025, 09:49:44

**ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** - HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165 **Assinou**  
Email: engenharia4@aguaboa.mt.gov.br. IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 5032).  
Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,OU=AC Certisign RFB G5,OU=A3,CN=HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165. - DATE\_ATOM: 2025-05-29T09:49:44-03:00

#### Hash do documento original

(SHA256):74fcc4e093aeb9e7068b17af325697b08c81c36ddf4f593d87b64002c5f2e9b3

(SHA512):598d256317553cebdcc2b62af0757b38864d84220edc60a3b88c9edcfa13d95382d73ff17a12f325090928a769e044f0d083e0cbaa4a15083bb377b2124f945a

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima



**Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign**

**Integridade certificada no padrão ICP-BRASIL**

Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme **MP 2.200-2/2001** e **Lei 14.063/2020**.



Anotação de Responsabilidade Técnica -  
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO  
1220230186727

### Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

#### 1. Responsável Técnico

ADONIAS RICK BARBOSA DE SOUZA

RNP: 1208213679

Título Profissional: ENGENHEIRO AGRIMENSOR

Registro: 20249

Empresa Contratada:

Registro:

#### 2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO DE AGUA BOA

CPF/CNPJ: 15.023.898/0001-90

Rua: AVENIDA PLANALTO

Número: 410

Complemento: PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA - MT

Bairro: CENTRO

País: Brasil

Cidade: ÁGUA BOA

UF: MT

CEP: 78.635-000

Contrato:

Celebrado em: 23/08/2023

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional:

#### 3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
AVENIDA OLÍMPICA	UNIVERSITÁRIO	S/N		ÁGUA BOA	MT	BRA	78.635-000	014°04'35.49" S 052°10'03.26" O
Data de Início: 01/08/2023		Previsão Término: 23/08/2023			Código:			
Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO		Proprietário: MUNICIPIO DE AGUA BOA			CPF/CNPJ: 15.023.898/0001-90			
Finalidade: ESPORTIVO								

#### 4. Atividades Técnicas

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
<b>Geodésia - Levantamentos Geodésicos</b>					
	Projeto	de levantamento geodésico de precisão	com uso de sistema de posicionamento global - GPS	50.033,1200	metro quadrado
<b>Topografia - Levantamentos Topográficos Básicos</b>					
	Levantamento	de levantamento topográfico	planialtimétrico	50.033,1200	metro quadrado
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART					

#### 5. Observações

LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO DA QUDRA B-05 (VILA OLIMPICA)

#### 6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

#### 7. Entidade de Classe

#### 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local

/ /  
data

715.323.071-87 - ADONIAS RICK BARBOSA DE SOUZA

15.023.898/0001-90 - MUNICIPIO DE AGUA BOA

#### 9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.  
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-mt.org.br](http://www.crea-mt.org.br) ou [www.confea.org.br](http://www.confea.org.br).  
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Em substituição a ART Nº 1220230182066

[www.crea-mt.org.br](http://www.crea-mt.org.br) [cate@crea-mt.org.br](mailto:cate@crea-mt.org.br)  
tel: (65)3315-3000



**CREA-MT**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de  
Mato Grosso

Valor ART: R\$ 96,62

Registrada em 09/10/2023

Valor Pago: R\$ 96,62

Nosso Número: 14000000012037171

## ART VILA OLIMPICA pdf

Código do documento c0f2cccb-2c99-4567-ad71-c06dc8bd67ff



## Assinaturas



ADONIAS RICK BARBOSA DE SOUZA:71532307187

Certificado Digital

engenharia6@aguaboa.mt.gov.br

Assinou



MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015

Certificado Digital

prefeito@aguaboa.mt.gov.br

Assinou

## Eventos do documento

### 10 Oct 2023, 10:56:23

Documento c0f2cccb-2c99-4567-ad71-c06dc8bd67ff **criado** por MARCELO ALVES PEREIRA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email:protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2023-10-10T10:56:23-03:00

### 10 Oct 2023, 10:58:22

Assinaturas **iniciadas** por MARCELO ALVES PEREIRA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2023-10-10T10:58:22-03:00

### 10 Oct 2023, 10:59:24

**ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** - ADONIAS RICK BARBOSA DE SOUZA:71532307187

**Assinou** Email: engenharia6@aguaboa.mt.gov.br. IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 37694). Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,OU=AC

SERASA RFB v5,OU=A3,CN=ADONIAS RICK BARBOSA DE SOUZA:71532307187. - DATE\_ATOM:

2023-10-10T10:59:24-03:00

### 10 Oct 2023, 11:20:22

**ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** - MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015

**Assinou** Email: prefeito@aguaboa.mt.gov.br. IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 63142). Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=AC SOLUTI v5,OU=AC CERTIFICA MINAS v5,OU=A3,CN=MARIANO

KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015. - DATE\_ATOM: 2023-10-10T11:20:22-03:00

Hash do documento original



(SHA256):86f01dfce811b2e26c81553b388d4bfdce5d43dd3c1a5b167dd67624dfa31743

(SHA512):64f3b0783755ff6892630eaaeb1c18a8bb1e3083329698f09ee63a42ffb01b09063462491f36d43b1a27782c49a3ee004f98b1a91a779bf070b8e18b406199ee

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima

**Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign**



Anotação de Responsabilidade Técnica -  
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO  
1220230213064

### Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

#### 1. Responsável Técnico

HIGOR FRANCISCO DA SILVA

RNP: 1020226978

Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Registro: 1020226978

Empresa Contratada:

Registro:

#### 2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA-MT

CPF/CNPJ: 15.023.898/0001-90

Rua: AV. PLANALTO

Número: 410

Complemento:

Bairro: CENTRO

País: Brasil

Cidade: ÁGUA BOA

UF: MT

CEP: 78.635-000

Contrato:

Celebrado em: 18/04/2022

Valor: R\$ 7.106,02

Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional:

#### 3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
AV. OLIMPÍCA	SETOR UNIVERSITÁRIO	S/N	QD B5	ÁGUA BOA	MT	BRA	78.635-000	014°04'35.49" S 052°10'03.26" O
Data de Início: 18/09/2023		Previsão Término: 13/11/2023			Código:			
Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO		Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA-MT			CPF/CNPJ: 15.023.898/0001-90			
Finalidade: ESPORTIVO								

#### 4. Atividades Técnicas

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
<b>Estruturas - Alvenaria Estrutural</b>					
	Projeto	de alvenaria estrutural		2.019,4500	metro quadrado
	Elaboração de orçamento	de alvenaria estrutural		1,0000	unidade
<b>Estruturas - Fundações</b>					
	Projeto	de fundações profundas	em estacas de concreto moldadas in loco	538,0000	metro
	Elaboração de orçamento	de fundações profundas	em estacas de concreto moldadas in loco	1,0000	unidade
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART					

#### 5. Observações

EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF

#### 6. Declarações

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 de Centro de Mediação de Arbitragem - CMA vinculado ao CREA-MT, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Profissional

Contratante

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

#### 7. Entidade de Classe

#### 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local

data

059.330.931-65 - HIGOR FRANCISCO DA SILVA

15.023.898/0001-90 - PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA-MT

#### 9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.  
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-mt.org.br](http://www.crea-mt.org.br) ou [www.confrea.org.br](http://www.confrea.org.br).  
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Em substituição a ART Nº 1220230182732

[www.crea-mt.org.br](http://www.crea-mt.org.br) [cate@crea-mt.org.br](mailto:cate@crea-mt.org.br)  
tel: (65)3315-3000



**CREA-MT**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Mato Grosso

Valor ART: R\$ 96,62

Registrada em 10/11/2023

Valor Pago: R\$ 96,62

Nosso Número: 14000000012340290

## ART MURO ATUALIZADO pdf

Código do documento 2895d3e6-aaf1-4636-b61f-bf0885f7141c



## Assinaturas



MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015

Certificado Digital

prefeito@aguaboa.mt.gov.br

Assinou



HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165

Certificado Digital

engenharia4@aguaboa.mt.gov.br

Assinou

## Eventos do documento

### 13 Nov 2023, 07:44:04

Documento 2895d3e6-aaf1-4636-b61f-bf0885f7141c **criado** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email:protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2023-11-13T07:44:04-03:00

### 13 Nov 2023, 07:45:30

Assinaturas **iniciadas** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2023-11-13T07:45:30-03:00

### 13 Nov 2023, 14:29:38

**ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** - MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015

**Assinou** Email: prefeito@aguaboa.mt.gov.br. IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 4380).

Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=AC SOLUTI v5,OU=AC CERTIFICA MINAS v5,OU=A3,CN=MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015. - DATE\_ATOM: 2023-11-13T14:29:38-03:00

### 13 Nov 2023, 15:07:14

**ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** - HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165 **Assinou**

Email: engenharia4@aguaboa.mt.gov.br. IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 40066).

Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,OU=AC Certisign RFB G5,OU=A3,CN=HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165. - DATE\_ATOM: 2023-11-13T15:07:14-03:00

## Hash do documento original

(SHA256):4e888589405ca8bc9f57f2a4785321ad6c5fd437ee1530f8017a90645fd38db5

(SHA512):13f60500f970a55a00bd068a21fe6d6a9a8717eebbae23f8a3a64e51243487233605c09e49426d7a6fa480a1168bbd318cd404f707822ab2753d11c9320e3af8



3 páginas - Datas e horários baseados em Brasília, Brasil  
**Sincronizado com o NTP.br e Observatório Nacional (ON)**  
Certificado de assinaturas gerado em 13 de November de 2023,  
15:08:57



Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima

**Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

### DECLARAÇÃO DE BASE DE CÁLCULO ISS CONSTRUÇÃO CIVIL

O MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA, Estado de Mato Grosso, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ sob o n.º 15.023.898/0001-90, com sede administrativa na Avenida Planalto, 410 – Centro, Água Boa – MT, CEP 78635-000, representado pelo seu prefeito municipal, Sr. **MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO**, portador da cédula de identidade n.º 2798934-8 SSP/MT e do CPF n.º 928.476.760-15, **DECLARA** para os devidos fins que no caso específico da construção civil, como base de cálculo para a estimativa ou como critério de arbitramento do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), serão considerados com 50% (cinquenta por cento) de redução, os valores constantes na nota fiscal de serviços, conforme o § 12 da Lei Complementar n.º 123, de 20 de dezembro de 2017, que institui o Código Tributário do Município de Água Boa, Estado de Mato Grosso e dá outras providências.

Portanto, conforme Tabela II da Lei supracitada o ISS sobre construção civil:

$$4,00\% * 50,00\% = 2,00\%.$$

Por ser a Expressão da verdade, firmo a presente, dou fé.

Água Boa – MT, 29 de abril de 2025.

*(assinado eletronicamente)*

**MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO**

Prefeito Municipal

## DECLARAÇÃO DE BASE DE CÁLCULO DO ISSQN pdf

Código do documento 4e417378-9e14-4960-813a-880d571cb166



### Assinaturas



MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015

Certificado Digital

prefeito@aguaboa.mt.gov.br

Assinou

### Eventos do documento

#### 29 Apr 2025, 10:05:15

Documento 4e417378-9e14-4960-813a-880d571cb166 **criado** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2025-04-29T10:05:15-03:00

#### 29 Apr 2025, 10:05:41

MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br.

**REMOVEU** o signatário **engenharia4@aguaboa.mt.gov.br** - DATE\_ATOM: 2025-04-29T10:05:41-03:00

#### 29 Apr 2025, 10:05:48

Assinaturas **iniciadas** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2025-04-29T10:05:48-03:00

#### 02 May 2025, 17:22:58

**ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** - MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015

**Assinou** Email: prefeito@aguaboa.mt.gov.br. IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 42400).

Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,OU=AC CONSULTI

BRASIL RFB,OU=A3,CN=MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015. - DATE\_ATOM: 2025-05-02T17:22:58-03:00

### Hash do documento original

(SHA256):e111378cf59f13d3bf318443fa3e89c025336f647fabf058f24633e28f55c099

(SHA512):9434f6154eee5b6c69b7364bd574617917f19a3b872795c4d9a8941ec4a47d86ef8dbf2192b53c5cddc7d8e8c0a378abb4c86055e15b5994f5d399b34b6cf3af

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima



Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign

**Integridade certificada no padrão ICP-BRASIL**

Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme **MP 2.200-2/2001** e **Lei 14.063/2020**.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

### DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

O MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA, Estado de Mato Grosso, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ sob o n.º 15.023.898/0001-90, com sede administrativa na Avenida Planalto, 410 – Centro, Água Boa – MT, CEP 78635-000, representado pelo seu Prefeito Municipal, Dr. MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO, portador do RG n.º 2798934-8 SSP/MT e do CPF n.º 928.476.760-15, e o Gerente de Meio Ambiente e Resíduos Sólidos, Sr. ALISON MACIEL, Engenheiro ambiental, CREA 033827-MT, portador do RG n.º 1855090-8 e do CPF n.º 025.168.841-09, declara para os devidos fins que a obra de **EXECUÇÃO DE MURO NO ESTÁDIO IRINEU SPENTHOF** não consta no rol de empreendimentos e atividades passíveis de licenciamento ambiental disposto no Anexo I do Decreto n.º 695 de 29 outubro 2020 e suas alterações posteriores.

Declara ainda a ciência que a falsidade dessa declaração configura crime previsto no art. 298 e 299 do Código Penal Brasileiro, passível de apuração na forma da Lei.

Água Boa – MT, 03 de Outubro de 2023.

*(assinado digitalmente)*

Dr. MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO  
Prefeito Municipal

*(assinado digitalmente)*

ALISON MACIEL  
Engenheiro Ambiental

## DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL EXECUÇÃO DE MURO NO ESTÁDIO IRINEU SPENTHOF p

Código do documento 233214c7-16c1-4437-8608-42a6c12724d9



### Assinaturas



ALISON MACIEL  
mapeamentourbano@aguaboa.mt.gov.br  
Assinou

ALISON MACIEL



MARCELO ALVES PEREIRA  
fiscalizacao@aguaboa.mt.gov.br  
Acusou recebimento

MARCELO ALVES PEREIRA



MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015  
Certificado Digital  
prefeito@aguaboa.mt.gov.br  
Assinou

### Eventos do documento

#### 03 Oct 2023, 08:21:29

Documento 233214c7-16c1-4437-8608-42a6c12724d9 **criado** por MARCELO ALVES PEREIRA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2023-10-03T08:21:29-03:00

#### 03 Oct 2023, 08:22:25

Assinaturas **iniciadas** por MARCELO ALVES PEREIRA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2023-10-03T08:22:25-03:00

#### 03 Oct 2023, 08:23:06

ALISON MACIEL **Assinou** (a14a45ab-3c52-4a74-8fb5-bfd7ab221e08) - Email: mapeamentourbano@aguaboa.mt.gov.br - IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 39488) - **Geolocalização: -14.0562269 -52.1614654** - Documento de identificação informado: 025.168.841-09 - DATE\_ATOM: 2023-10-03T08:23:06-03:00

#### 03 Oct 2023, 08:26:37

**ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** - MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015 **Assinou** Email: prefeito@aguaboa.mt.gov.br. IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 11688). Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=AC SOLUTI v5,OU=AC CERTIFICA MINAS v5,OU=A3,CN=MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015. - DATE\_ATOM: 2023-10-03T08:26:37-03:00

#### 03 Oct 2023, 14:15:20

MARCELO ALVES PEREIRA **Acusou recebimento** (a65f2b66-a1e1-42b4-a7cb-9d9debc722a0) - Email: fiscalizacao@aguaboa.mt.gov.br - IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 30144) - [Geolocalização: -14.050123 -52.1597241](#) - Documento de identificação informado: 005.893.082-54 - DATE\_ATOM: 2023-10-03T14:15:20-03:00

Hash do documento original

(SHA256):9b9e73ee38cd914fa21c1b61de9ada8653951fc4efd1890fa5de0e2aec24981a

(SHA512):f1a98bdacd7f8894b234ca9cfb0924ede8233425edb49650769d585ba5f7d378306b5d37a76c9225a06bee30bcf17d05a7f6d6bcc19658d3e5fa5d55cbf749dd

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima

**Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

### DECLARAÇÃO SOBRE PREÇOS ATRIBUÍDOS A SÃO PAULO

Eu, Higor Francisco da Silva, Eng. Civil, Responsável Técnico, CREA n.º 1020226978D, declaro que verifiquei e atesto que a especificidade local justifica a manutenção de todos os itens cujas referências de preços tenham origem de preço "AS" (atribuído a São Paulo) no que se refere ao orçamento do objeto EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF EM ÁGUA BOA-MT.

Por ser a Expressão da verdade, firmo a presente, dou fé.

Água Boa, 29 de maio de 2025.

*(assinado digitalmente)*  
HIGOR FRANCISCO DA SILVA  
Diretor de Desenvolvimento de Projetos

## DECLARAÇÃO DE PREÇOS pdf

Código do documento 1a23c7e3-6e3a-494e-a783-c0bbb9ec6d4c



### Assinaturas



HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165

Certificado Digital

engenharia4@aguaboa.mt.gov.br

Assinou

### Eventos do documento

#### 29 May 2025, 09:20:00

Documento 1a23c7e3-6e3a-494e-a783-c0bbb9ec6d4c **criado** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email:protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2025-05-29T09:20:00-03:00

#### 29 May 2025, 09:20:15

Assinaturas **iniciadas** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2025-05-29T09:20:15-03:00

#### 29 May 2025, 09:49:41

**ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** - HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165 **Assinou**

Email: engenharia4@aguaboa.mt.gov.br. IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 5032).

Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,OU=AC Certisign RFB G5,OU=A3,CN=HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165. - DATE\_ATOM: 2025-05-29T09:49:41-03:00

#### Hash do documento original

(SHA256):536178d2adbf45a145da4c84542f1733e07eea8b4330f9f1037007f92df0f3c7

(SHA512):fbd6ca61110e288617388590a8f6c8b1660ab7a356b769dce8ab2b461d598bd6fd70fce8ef283ef4b8cad0cb261234f97fe119db8424103719450a4c5006473a

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima



**Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign**

**Integridade certificada no padrão ICP-BRASIL**

Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme **MP 2.200-2/2001** e **Lei 14.063/2020**.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

### DECLARAÇÃO DE PROPRIEDADE DE IMÓVEL

Eu, MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO, brasileiro, casado, médico, portador da cédula de identidade n.º 2798934-8 SSP/MT e do CPF n.º 928.476.760-15, residente e domiciliado à Rua 9, 855 – Centro, Água Boa – MT, CEP 78635-000, na qualidade de Prefeito Municipal, representando o MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA, Estado de Mato Grosso, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ sob o n.º 15.023.898/0001-90, com sede administrativa na Avenida Planalto, 410 – Centro, Água Boa – MT, CEP 78635-000, venho, através deste, declarar que o Município de Água Boa é proprietário do imóvel situado na Avenida Olímpica, SN, B5 – Universitário, Água Boa – MT.

É neste imóvel que será executado o objeto do convênio para EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF EM ÁGUA BOA-MT. Declaro ainda estar ciente e em conformidade com o disposto no § 5º do Art. 4º da Instrução Normativa Conjunta SEFAZ/CGE nº 001/2015, comprometendo-me a apresentar a matrícula retificada do referido imóvel até o final da execução do objeto do convênio.

Por ser expressão da verdade e para que surta os efeitos legais, firmo a presente declaração digitalmente sob as penas do art. 299 do Código Penal Brasileiro.

Água Boa, 10 de outubro de 2023.

*(assinado digitalmente)*  
MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO  
Prefeito Municipal

## DECLARAÇÃO DE PROPRIEDADE DE IMÓVEL pdf

Código do documento 1c5a41c2-7364-4f47-9976-178bb1fad89a



### Assinaturas



MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015

Certificado Digital

prefeito@aguaboa.mt.gov.br

Assinou



MARCELO ALVES PEREIRA

fiscalizacao@aguaboa.mt.gov.br

Acusou recebimento

MARCELO ALVES PEREIRA

### Eventos do documento

#### 10 Oct 2023, 17:34:00

Documento 1c5a41c2-7364-4f47-9976-178bb1fad89a **criado** por MARCELO ALVES PEREIRA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email:protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2023-10-10T17:34:00-03:00

#### 10 Oct 2023, 17:34:40

Assinaturas **iniciadas** por MARCELO ALVES PEREIRA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2023-10-10T17:34:40-03:00

#### 10 Oct 2023, 18:14:55

**ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** - MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015

**Assinou** Email: prefeito@aguaboa.mt.gov.br. IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 15550).

Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=AC SOLUTI v5,OU=AC CERTIFICA MINAS v5,OU=A3,CN=MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015. - DATE\_ATOM: 2023-10-10T18:14:55-03:00

#### 11 Oct 2023, 09:18:50

MARCELO ALVES PEREIRA **Acusou recebimento** (a65f2b66-a1e1-42b4-a7cb-9d9debc722a0) - Email:

fiscalizacao@aguaboa.mt.gov.br - IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 62096) -

**Geolocalização: -14.0541549 -52.1617142** - Documento de identificação informado: 005.893.082-54 - DATE\_ATOM: 2023-10-11T09:18:50-03:00

### Hash do documento original

(SHA256):192b102de3b5d06bc1967c88d89b21f9ec41e75696011b70d525d3a28c91315c

(SHA512):1d476184a0da3d4f0d09b1d9f3fd1b83bedc529490d0f42a689c123c266f100412610b7b1bfa77cba6604f6a24928dcd58e5ae9d273639c1dc84c727c08a0d

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima

**Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign**



Município de Água Boa  
Secretaria Municipal de Administração e Planejamento  
Diretoria de Desenvolvimento de Projetos

## **DECLARAÇÃO DE ADOÇÃO DE REGIME TRIBUTÁRIO NÃO DESONERADO**

O MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA, Estado de Mato Grosso, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ sob o n.º 15.023.898/0001-90, com sede administrativa na Avenida Planalto, 410 – Centro, Água Boa – MT, CEP 78635-000, representado pelo seu Prefeito Municipal, Dr. MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO, portador da cédula de identidade n.º 2798934-8 SSP/MT e do CPF n.º 928.476.760-15, e o Responsável Técnico, Sro. HIGOR FRANCISCO DA SILVA, ENG. CIVIL, CREA-1020226978D, declara para os devidos fins que na obra EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF EM ÁGUA BOA-MT, o mais vantajoso para a Administração é a adoção do regime NÃO DESONERADO, uma vez que, conforme Planilhas Orçamentárias o valor global da obra é menor que o regime desonerado.

Por ser a Expressão da verdade, firmo a presente, dou fé.

Água Boa – MT, 29 de abril de 2025.

*(assinado digitalmente)*

MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO  
Prefeito Municipal

*(assinado digitalmente)*

HIGOR FRANCISCO DA SILVA  
Diretor de Desenvolvimento de Projetos

## MODELO DE REGIME TRIBUTARIO pdf

Código do documento bb9a736f-81d6-4965-85c0-b475b6f7af97



### Assinaturas



MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015

Certificado Digital

prefeito@aguaboa.mt.gov.br

Assinou



HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165

Certificado Digital

engenharia4@aguaboa.mt.gov.br

Assinou

### Eventos do documento

#### 29 Apr 2025, 10:03:59

Documento bb9a736f-81d6-4965-85c0-b475b6f7af97 **criado** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email:protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2025-04-29T10:03:59-03:00

#### 29 Apr 2025, 10:04:50

Assinaturas **iniciadas** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2025-04-29T10:04:50-03:00

#### 29 Apr 2025, 10:16:13

**ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** - HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165 **Assinou**

Email: engenharia4@aguaboa.mt.gov.br. IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 9748).

Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,OU=AC Certisign RFB G5,OU=A3,CN=HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165. - DATE\_ATOM: 2025-04-29T10:16:13-03:00

#### 02 May 2025, 11:09:39

**ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** - MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015

**Assinou** Email: prefeito@aguaboa.mt.gov.br. IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 25998).

Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,OU=AC CONSULTI

BRASIL RFB,OU=A3,CN=MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015. - DATE\_ATOM: 2025-05-02T11:09:39-03:00

### Hash do documento original

(SHA256):ac81fb07c11fc6d3052e839a6ba8d45721bcb1e0dad94dcbc117547f8e35ecb2

(SHA512):159eddcc3a761ff94b49ca12ca1e2e75053ef079b13ee83ddf083c764fec21a348cad3654b3e586bb02d211ad01d693e554bdf338dcf922722b5d083d0922b4f

---

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima

---



**Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign**

**Integridade certificada no padrão ICP-BRASIL**

Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme **MP 2.200-2/2001** e **Lei 14.063/2020**.

---



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

### JUSTIFICATIVA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL

**REFERENTE AO OBJETO: EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF EM ÁGUA BOA-MT.**

**PROCESSO: SINFRA-PRO-2023/12225**

Considerando os parâmetros técnicos de dimensionamento da equipe mínima necessária para garantir o bom andamento e a qualidade da execução da obra, justifica-se plenamente a alocação de 7,53% dos recursos na Administração Local. Esse percentual está em conformidade com as referências estabelecidas pelo Acórdão nº 2.369/2011 do TCU-Plenário, situando-se abaixo do limite do terceiro quartil, que é de aproximadamente 8,87%.

A alocação de 7,53% considera a presença de um mestre de obras em tempo integral, com carga horária de 200 horas mensais durante os três meses de execução da obra, totalizando 600 horas. Também está prevista a atuação de um engenheiro civil por, no mínimo, 40 horas mensais, o que resulta em 120 horas técnicas ao longo do mesmo período. Tais profissionais são essenciais para assegurar o controle da qualidade, a conformidade técnica e o cumprimento do cronograma previsto.

A eventual redução dessa carga horária comprometeria diretamente a condução adequada dos serviços, prejudicando o acompanhamento técnico da execução e a implementação de correções em tempo hábil. Além disso, enfraqueceria a capacidade de fiscalização da administração pública, que se veria limitada quanto à exigência da presença física de profissionais qualificados no canteiro de obras, colocando em risco a conformidade contratual, a segurança e a eficiência dos recursos públicos aplicados.

Assim, o percentual proposto para a Administração Local não apenas atende aos critérios normativos e referenciais, mas se mostra indispensável para garantir o bom desempenho da obra dentro dos prazos estabelecidos, resguardando o interesse público e a qualidade do investimento.

Água Boa, 17 de julho de 2025.

*(assinado digitalmente)*  
HIGOR FRANCISCO DA SILVA  
Diretor de Desenvolvimento de Projetos

## JUSTIFICATIVA ADM LOCAL REITERADA pdf

Código do documento f84cfdbb-c727-4a1f-acce-2503737b5df2



### Assinaturas



HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165  
Certificado Digital  
engenharia4@aguaboa.mt.gov.br  
Assinou

### Eventos do documento

#### 17 Jul 2025, 17:52:33

Documento f84cfdbb-c727-4a1f-acce-2503737b5df2 **criado** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email:protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2025-07-17T17:52:33-03:00

#### 17 Jul 2025, 17:53:29

Assinaturas **iniciadas** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2025-07-17T17:53:29-03:00

#### 17 Jul 2025, 17:57:28

**ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** - HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165 **Assinou**  
Email: engenharia4@aguaboa.mt.gov.br. IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 36116).  
Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,OU=AC Certisign RFB G5,OU=A3,CN=HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165. - DATE\_ATOM: 2025-07-17T17:57:28-03:00

#### Hash do documento original

(SHA256):7da6e04519672815b567267ec967b11df22aec8368c31b053dd79198b8d249b5  
(SHA512):a5c0b9c8df258070917e3b6204fbac98a5e988b81e125a7e84360c64e6369a22d802fba2edf4bc67778428893d2430fe9edf3582df8913f2017e4956801bd94f

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima



**Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign**  
**Integridade certificada no padrão ICP-BRASIL**

Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme **MP 2.200-2/2001** e **Lei 14.063/2020**.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

### JUSTIFICATIVA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Entende-se que os percentuais estipulados no Acórdão nº 2.369/2011 do TCU-Plenário servem como referências. Ademais, a porcentagem destinada à administração local encontra-se dentro do limite de referência do terceiro quartil, que é de aproximadamente 8,87%. Considerando o prazo estimado de três meses para a execução do objeto, a redução dos recursos destinados à administração local poderá comprometer a qualidade e o bom andamento da obra dentro do cronograma previsto, uma vez que os quantitativos de mão de obra técnica foram dimensionados para garantir a presença de um mestre de obras em tempo integral e de um engenheiro por, no mínimo, duas horas diárias.

Água Boa, 29 de maio de 2025.

*(assinado digitalmente)*  
HIGOR FRANCISCO DA SILVA  
Diretor de Desenvolvimento de Projetos

## JUSTIFICATIVA ADM LOCAL pdf

Código do documento f452c2ca-cdea-426d-b5d2-d0aac7e05aef



## Assinaturas



HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165

Certificado Digital

engenharia4@aguaboa.mt.gov.br

Assinou

## Eventos do documento

### 29 May 2025, 09:39:53

Documento f452c2ca-cdea-426d-b5d2-d0aac7e05aef **criado** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email:protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2025-05-29T09:39:53-03:00

### 29 May 2025, 09:40:54

Assinaturas **iniciadas** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2025-05-29T09:40:54-03:00

### 29 May 2025, 09:49:43

**ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** - HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165 **Assinou**

Email: engenharia4@aguaboa.mt.gov.br. IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 5032).

Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,OU=AC Certisign RFB G5,OU=A3,CN=HIGOR FRANCISCO DA SILVA:05933093165. - DATE\_ATOM: 2025-05-29T09:49:43-03:00

## Hash do documento original

(SHA256):dad6893d5a6926143fd05a4bbf042f30fa7a3a1ac22da27e6898202424fda65b

(SHA512):e5b5504518fb721be3b3b279b6021472ead1e117d96d95cff9cf7af43a1f5acd30d034a3b84363ea9aaeeda0c65dc277ffef3e60aa05205666e267b5fe61e53

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima



**Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign**

**Integridade certificada no padrão ICP-BRASIL**

Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme **MP 2.200-2/2001** e **Lei 14.063/2020**.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

### JUSTIFICATIVA DE CONTRAPARTIDA

**Proposta SIGCON:** 2133-2025

**Objeto:** Construção do Muro do Estádio Municipal Irineu Spenthof

Eu, **MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO**, portador do CPF **928.476.760-15**, na qualidade de representante legal do município de **MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA – MT**, declaro estar de acordo com o valor de **R\$ 239.633,16** ofertado como **contrapartida municipal** no âmbito da proposta de convênio cadastrada no **SIGCON nº 2133-2025**, sendo esta superior ao limite de contrapartida estabelecido no artigo 69, parágrafo 4, inciso II da Lei nº 11.955, de 09 de dezembro de 2022, que dispõe sobre as diretrizes para elaboração da Lei Orçamentária e dá outras providências.

Considerando que o valor disponibilizado ao município não contempla toda a execução do objeto e que dispomos dos recursos financeiros necessários a complementação do valor, conforme Declaração de Contrapartida, declaramos estar cientes da contrapartida e ressaltamos que o aporte desse valor é de extrema importância para a conclusão do objeto do convênio.

Água Boa, 8 de agosto de 2025.

*(assinado eletronicamente)*  
MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO  
Prefeito Municipal

## JUSTIFICATIVA DE CONTRAPARTIDA pdf

Código do documento 9fe661c4-aabf-4b2e-9d35-4470a3f5644e



### Assinaturas



MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015

Certificado Digital

prefeito@aguaboa.mt.gov.br

Assinou



MARCELO ALVES PEREIRA

fiscalizacao@aguaboa.mt.gov.br

Acusar recebimento

### Eventos do documento

#### 08 Aug 2025, 17:21:15

Documento 9fe661c4-aabf-4b2e-9d35-4470a3f5644e **criado** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email:protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2025-08-08T17:21:15-03:00

#### 08 Aug 2025, 17:22:35

Assinaturas **iniciadas** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2025-08-08T17:22:35-03:00

#### 08 Aug 2025, 17:31:24

**ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** - MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015

**Assinou** Email: prefeito@aguaboa.mt.gov.br. IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 47658).

Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,OU=AC CONSULTI

BRASIL RFB,OU=A3,CN=MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015. - DATE\_ATOM: 2025-08-08T17:31:24-03:00

### Hash do documento original

(SHA256):5833b7cb98825c1152185565e5fa113370e430ca3ad13dd1e85651677eb76553

(SHA512):18997dc1b2d871c18a7e8e9769dc0df704877a93a1c47272c24eefeaeafb26d2a6ef155eca6cc0b43c99ac0a5c7af48e3c923521558507995b614ffdaf508f9f0

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima



Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign

**Integridade certificada no padrão ICP-BRASIL**

Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme **MP 2.200-2/2001** e **Lei 14.063/2020**.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

### JUSTIFICATIVA DE INTERESSE PÚBLICO CONSTRUÇÃO DO MURO DO ESTÁDIO MUNICIPAL IRINEU SPENTHOF

**Proposta:** 2133-2025 • **Localização (coordenadas):** 14º 04' 35,49" S; 52º 10' 3,26" W

#### 1) Identificação do objeto

Construção de fechamento perimetral (muro) do Estádio Municipal Irineu Spenthof, com acessos controlados (portões), elementos de segurança e dispositivos complementares de drenagem e proteção do patrimônio.

#### 2) Contextualização

O Estádio Irineu Spenthof é equipamento público estratégico para práticas esportivas, atividades de lazer e eventos comunitários. Atualmente, a ausência/fragilidade de fechamento perimetral expõe o local a invasões, vandalismo, furtos, depredações, entrada de animais e riscos de acidentes por arremesso/saída de bolas para logradouros vizinhos, comprometendo a segurança dos usuários e a conservação do patrimônio municipal.

#### 3) Problema que se busca resolver

- **Segurança deficiente:** dificuldade de controle de acesso em dias de jogos e treinos, com risco à integridade física de atletas, arbitragem e público.
- **Perda patrimonial e custos recorrentes:** depredações e furtos elevam despesas de manutenção e recomposição.
- **Risco à vizinhança e à mobilidade:** possibilidade de incidentes com pedestres/veículos em vias lindeiras.
- **Restrição ao calendário esportivo:** limitações para receber competições oficiais e eventos de maior porte por falta de requisitos mínimos de segurança perimetral.

#### 4) Objetivos da intervenção

- Estabelecer **barreira física eficaz** que permita controle de acesso e monitoramento;
- **Proteger o patrimônio público**, reduzindo danos, furtos e custo de manutenção;
- **Atender exigências de segurança** para realização de eventos esportivos e comunitários;
- **Garantir a convivência urbanística** com o entorno, mitigando incômodos e riscos.

#### 5) Justificativa do interesse público

- **Proteção da vida e integridade** de usuários e comunidade do entorno, com controle de fluxos e áreas de permanência em dias de evento.
- **Eficiência do gasto público:** investimento preventivo que reduz custos permanentes com recomposição de danos e segurança emergencial.
- **Promoção do esporte e do lazer** como políticas públicas de inclusão social, prevenção a vulnerabilidades e estímulo à saúde e convivência cidadã.
- **Valorização urbana e ordenamento do uso do solo**, ao mitigar externalidades negativas (ruído, circulação desordenada, invasões) e reforçar a função social do equipamento.
- **Capacidade de sediar competições** municipais/regionais, atraindo público e movimentando a economia local (serviços, comércio, turismo esportivo).

#### 6) Base legal e normativa (síntese)



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA

## ESTADO DE MATO GROSSO

- **Constituição Federal:** competência municipal para organizar e prestar serviços de interesse local (art. 30, I) e promoção do **lazer** como direito social (art. 6º).
- **Lei nº 10.671/2003 (Estatuto do Torcedor):** diretrizes de **segurança** e organização de eventos esportivos, demandando condições adequadas de acesso, permanência e controle.
- **Lei nº 14.597/2023 (Lei Geral do Esporte):** princípios de **segurança, integridade** e promoção do esporte como vetor de desenvolvimento social.
- **Normativas técnicas e de segurança** aplicáveis (laudos de engenharia, segurança, Corpo de Bombeiros e vigilância), cujas exigências são facilitadas pelo isolamento e controle perimetral.

### 7) Benefícios e resultados esperados (indicadores de acompanhamento)

- **Segurança operacional:** redução a zero de invasões registradas e de ocorrências de saída de bola para a via.
- **Economia de manutenção:** queda de, no mínimo, **30%** nas despesas anuais com reparos por vandalismo, a ser aferida nos 12 meses subsequentes.
- **Atividade esportiva:** aumento do número de eventos/partidas oficiais e projetos sociais atendidos no estádio (meta: +20% no primeiro ano).
- **Satisfação do usuário:** melhoria de percepção de segurança por atletas e público, medida por pesquisa simples pós-evento.

### 8) Viabilidade, sustentabilidade e manutenção

O muro será dimensionado com **materiais duráveis** e detalhes construtivos compatíveis com o clima local, incluindo:

- fundações/arrimos conforme necessidade do terreno;
- **drenagem** para evitar recalques e patologias;
- **portões** com controle de acesso e rotas de fuga;
- solução que permita **baixa manutenção** periódica e facilite a vigilância do perímetro.

### 9) Compatibilidade com o planejamento municipal e apoio da SINFRA

A obra **alinha-se às diretrizes municipais** de promoção do esporte, do lazer e da segurança urbana, contribuindo para o uso adequado do equipamento público e para a vitalidade do entorno. Dada a relevância regional do Estádio Irineu Spenthof e o impacto positivo da intervenção, **justifica-se a formalização de convênio com a SINFRA/MT** para apoio financeiro e técnico, assegurando célere execução, padrão de qualidade e conformidade normativa.

### 10) Conclusão

Pelos fundamentos expostos, **resta caracterizado o interesse público primário** na construção do muro perimetral do Estádio Municipal Irineu Spenthof (Proposta 2133-2025; 14º 04' 35,49" S; 52º 10' 3,26" W), medida essencial para a segurança dos usuários, preservação do patrimônio, ampliação da oferta de esporte e lazer e fortalecimento da economia local por meio do calendário esportivo. Solicita-se, assim, o **apoio da SINFRA/MT** para celebração do convênio e viabilização da intervenção.

Água Boa, 8 de agosto de 2025.

(assinado eletronicamente)  
MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO  
Prefeito Municipal

Avenida Planalto, 410 – Centro, Água Boa – MT, CEP 78635-000  
(66) 3468-6400 | www.aguaboa.mt.gov.br | protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br

## JUSTIFICATIVA DE INTERESSE PÚBLICO pdf

Código do documento 9550de1a-db1c-407b-bd97-6f43ab70a3ec



### Assinaturas



MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015

Certificado Digital

prefeito@aguaboa.mt.gov.br

Assinou



MARCELO ALVES PEREIRA

fiscalizacao@aguaboa.mt.gov.br

Acusar recebimento

### Eventos do documento

#### 08 Aug 2025, 17:20:29

Documento 9550de1a-db1c-407b-bd97-6f43ab70a3ec **criado** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email:protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2025-08-08T17:20:29-03:00

#### 08 Aug 2025, 17:22:51

Assinaturas **iniciadas** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2025-08-08T17:22:51-03:00

#### 08 Aug 2025, 17:31:15

**ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** - MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015

**Assinou** Email: prefeito@aguaboa.mt.gov.br. IP: 177.130.22.90 (177-130-22-90.helpinternet.com.br porta: 47658).

Dados do Certificado: C=BR,O=ICP-Brasil,OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,OU=AC CONSULTI

BRASIL RFB,OU=A3,CN=MARIANO KOLANKIEWICZ FILHO:92847676015. - DATE\_ATOM: 2025-08-08T17:31:15-03:00

### Hash do documento original

(SHA256):c7b954cd4e07ac5297469385aa6e595f41ccc075d3863710b694c47b39552cb2

(SHA512):c79012f0476999df9e259077c656f566e519ba57bde875c0689a9a35f6f3b5fbab12dc4ce2d4299596199ace5b3715e7cf7e4d52c1680919d8a1b561884d716e

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima



Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign

**Integridade certificada no padrão ICP-BRASIL**

Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme **MP 2.200-2/2001** e **Lei 14.063/2020**.



1º SERVIÇO REGISTRAL

Registro de Imóvel Circunscrição da Comarca de Água Boa - Mato Grosso  
Livro Nº 2 - REGISTRO GERAL

Paulo Morais Fernandes  
Oficial

Rosmary Rocha Martins Fernandes  
Oficial Substituta



**CARTÓRIO FERNANDES**

Registro de Imóveis, Títulos e Documentos

Nº DA MATRÍCULA DO IMÓVEL  
14.269

FICHA  
001

**COMARCA DE ÁGUA BOA - MT**

ANVERSO

UMA ÁREA DE TERRAS, situado nesta cidade e Comarca de Água Boa, Estado de Mato Grosso, no loteamento denominado "**CIDADE UNIVERSITÁRIA**", **locado sob Quadra B-05, VILA OLÍMPICA, com a área de 54.043,13 m<sup>2</sup>**, dentro dos seguintes limites e confrontações: Partindo do marco 01 de coordenadas topográficas locais E(X) 148.507,007 e N(Y) 248.046,372 com origem no marco geodésico 91.180 (IBGE) de Água Boa de coordenadas topográficas locais E(X) 150.000,000 e N(Y) 250.000,000, localizado na Av. Júlio Campos na entrada do setor industrial.

MARCO	AZIMUTE	DISTÂNCIA	CONFRONTAÇÃO
01 - 02	190°37'12"	232,35 m	Av. Planalto
02 - 03	100°59'31"	252,08 m	Av. Olímpica
03 - 04	10°37'12"	200,00 m	Rua BC- 01
04 - 01	100°37'12"	250,00 m	Rua BC - 08

Memorial descritivo elaborado por Walter S. Rehder - Engenheiro Civil - CREA/MT 12011. ART Nº 277555. **PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA - MT**, pessoa Jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob o nº 15.023.898/0001-90, com sede e endereço na Avenida Planalto, nº 410, Centro, nesta cidade de Água Boa-MT. **TÍTULO AQUISITIVO: Matrícula anterior nº 9.885 - Loteamento**, de ordem do Livro 02, deste Ofício. **Protocolo nº 56.741 (05.04.2016)**. (Emolumentos: R\$56,60 - Selo de Controle Digital ASN 51900). Água Boa-MT, 06 de maio de 2016. Eu, Paulo Morais Fernandes, Oficial, o fiz digitar, conferi e subscrevi.

**CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR - DIGITAL**

CERTIFICO e dou fé, que esta fotocópia é reprodução fiel da Matrícula 14269, do Livro 2, e que dadas buscas nos livros e arquivos deste Serviço, verifiquei não existir quaisquer outros registros e/ou averbações além do que dela consta, até a presente data e horário e tem valor de CERTIDÃO, nos termos do art. 19, §1º, da Lei nº 6.015/73. Validade: 30 dias - Art. 754, CNGCE.

O referido é verdade e dou fé.  
Água Boa-MT, em 06/07/2021, às 15:31:39 h.

Luziana Maria Maziero Araujo  
Registradora Substituta

**ESTA CERTIDÃO FOI ASSINADA DIGITALMENTE.**

Poder Judiciário do Estado de Mato Grosso

Ato de Notas e de Registro

Código do Cartório: 302

Selo Digital: **BNS 96608 R\$ 46,30**

Cód. do Ato(s): 176, 8

Consulta: [www.tjmt.jus.br/selos](http://www.tjmt.jus.br/selos)



**EXTRATO DO TERMO DE CONVÊNIO Nº. 0183-2025****PROCESSO: SINFRA-PRO-2025/14078**

**OBJETO:** O presente Convênio tem por objeto formalizar entendimentos entre as partes no sentido de unirem esforços e recurso para Pavimentação asfáltica, drenagem e sinalização no loteamento Nova Esperança, trecho: Rua José Silva Rego, Travessa X, Y e Z, Rua 5, Rua Hélio Pereira da Silva - T1 e T2, Rua Mariana Pereira da Silva, Rua Cassiano Pereira da Silva, Rua Perimetral Norte, Rua José Vieira Rodrigues, Rua Paulo Tolentino de Souza, Rua Antônio Zacarias de Souza - T1 e T2, Rua 29 de Setembro - T2, Rua Caiapó. Coordenada da Rua principal: Rua Mariana Pereira da Silva. Coordenada inicial: 12°17'22.97"S 50°57'54.04"O, coordenada final: 12°17'28.75"S 50°57'44.86"O, totalizando uma área de 22.756,69 m², no Município de Novo Santo Antônio/MT.

**RECURSOS:** Os recursos financeiros necessários à execução do presente Convênio são no valor de **R\$ 5.517.765,78** (cinco milhões quinhentos e dezessete mil setecentos e sessenta e cinco reais e setenta e oito centavos) sendo que **R\$ 5.000.000,00** (cinco milhões de reais) serão repassados pela SINFRA e **R\$ 517.765,78** (quinhentos e dezessete mil setecentos e sessenta e cinco reais e setenta e oito centavos) serão a título de contrapartida financeira por parte da Prefeitura Municipal de Novo Santo Antônio/MT, conforme plano de trabalho..

**UNIDADE ORÇAMENTÁRIA:** 25101**PROGRAMA:** 535**PROJETO/ATIVIDADE:** 3117**REGIONALIZAÇÃO:** 0400**NATUREZA DE DESPESA:** 44.40.00**FONTE:** 15010100011

**FISCAL:** Eng.º Ramir Rael Cordeiro de Souza (Matrícula nº 306596), tendo como substitutos a Eng.ª Marciene (Matrícula nº 248728) e o Eng.º Augusto Cesar França Tenuta (Matrícula nº 322853).

**INÍCIO:** 29/12/2025 - **TÉRMINO:** 29/12/2026**CONVENIENTES:** SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA-SINFRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO SANTO ANTONIO - MT.

**EXTRATO DO TERMO DE CONVÊNIO Nº. 2133-2025****PROCESSO: SINFRA-PRO-2023/12225**

**OBJETO:** O presente Convênio tem por objeto formalizar entendimentos entre as partes no sentido de unirem esforços e recurso para formalização de convênio Construção do Muro no Estádio Municipal Irineu Spenthof, Coordenadas Lat:14°04'35.49"S; Long:52°10'3.26"O, totalizando 699,53, no Município de Água Boa-MT.

**RECURSOS:** Os recursos financeiros necessários à execução do presente Convênio são no valor de **R\$ 839.633,16** (oitocentos e trinta e nove mil seiscentos e trinta e três reais e dezesseis centavos), sendo que **R\$ 600.000,00** (seiscentos mil reais) serão repassados pela SINFRA **R\$ 239.633,16** (duzentos e trinta e nove mil seiscentos e trinta e três reais e dezesseis centavos) serão a título de contrapartida financeira por parte da Prefeitura Municipal de Água Boa-MT, conforme plano de trabalho

**UNIDADE ORÇAMENTÁRIA:** 25101**PROGRAMA:** 535**PROJETO/ATIVIDADE:** 5168**REGIONALIZAÇÃO:** 0400**NATUREZA DE DESPESA:** 44.40.00**FONTE:** 15000000.01.1**INÍCIO:** 30/12/2025 - **TÉRMINO:** 30/12/2026**CONVENIENTES:** SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA-SINFRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BOA- MT.

**EXTRATO DO TERMO DE CONVÊNIO Nº. 2153-2025****PROCESSO: SINFRA-PRO-2025/15349**

**OBJETO:** O presente Convênio tem por objeto formalizar entendimentos entre as partes no sentido de unirem esforços e recurso para implantação e pavimentação da Rodovia Municipal NM-100, no trecho compreendido entre a MT-240 e MT-160, entre o município de Nova Marilândia e Santo Afonso, coordenada inicial 14°27'34.73"S 56°59'14.24"W, coordenada final 14°22'22.86"S 56°58'1.73"W, alcançando uma extensão de 9,991 KM.

**RECURSOS:** Os recursos financeiros necessários à execução do presente Convênio são no valor **R\$ 19.043.987,73** (dezenove milhões quarenta e três mil novecentos e oitenta e sete reais e setenta e três centavos), sendo que **R\$ 17.139.588,96** (dezessete milhões cento e trinta e nove mil quinhentos e oitenta e oito reais e noventa e seis centavos), serão repassados pela SINFRA e **R\$ 1.904.398,77** (um milhão novecentos e quatro mil trezentos e noventa e oito reais e setenta e sete centavos) serão a título de contrapartida não financeira por parte do Consórcio Inter. de Desenvolvimento Econômico, Social e Ambiental do Alto do Rio Paraguai, conforme plano de trabalho.

**UNIDADE ORÇAMENTÁRIA:** 25101**PROGRAMA:** 338**PROJETO/ATIVIDADE:** 3053**REGIONALIZAÇÃO:** 0800**NATUREZA DE DESPESA:** 44.72.00.51**FONTE:** 17590137

**FISCAL:** Engenheira Nayara Irany dos Santos Andrade (Matrícula nº 346113), tendo como substituto o Engenheiro Wando da Silva Costa (Matrícula nº 347380)

**INÍCIO:** 29/12/2025 - **TÉRMINO:** 29/06/2027**CONVENIENTES:** SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA-SINFRA CONSORCIO INT DE DES ECON SOCIAL E AMBIENTAL DO ALTO DO RIO PARAGUAID4Sign 258177aa-a07e-4b8d-a48b-ad7f585bc61b - Para confirmar as assinaturas acesse <https://secure.d4sign.com.br/verificar>**EXTRATO DO TERMO DE CONVÊNIO Nº. 3068-2025****PROCESSO: SINFRA-PRO-2025/04668**

**OBJETO:** O presente Convênio tem por objeto formalizar entendimentos entre as partes no sentido de unirem esforço se recursos, para formalização de convênio para execução de pavimentação asfáltica e cerca operacional: 3.983,98 m. Coordenada do Aeródromo: 0°18'48.86"S; 58°29'30.11"O, alcançando uma área a ser pavimentada de 32.043,27m², no Município de Juruena-MT.

**RECURSOS:** Os recursos financeiros necessários à execução do presente Convênio são no valor de **R\$ 5.775.044,37** (cinco milhões setecentos e setenta e cinco mil e quarenta e quatro reais e trinta e sete centavos) sendo que **R\$ 5.672.799,57** (cinco milhões seiscentos e setenta e dois mil setecentos e noventa e nove reais e cinquenta e sete centavos), serão repassados pela SINFRA e **R\$ 102.244,80** (cento e dois mil duzentos e quarenta e quatro reais e oitenta centavos) serão a título de contrapartida financeira por parte da Prefeitura Municipal de Juruena-MT, conforme plano de trabalho

**UNIDADE ORÇAMENTÁRIA:** 25101**PROGRAMA:** 338**PROJETO/ATIVIDADE:** 1341**REGIONALIZAÇÃO:** 100**NATUREZA DE DESPESA:** 44.40.00**FONTE:** 1.1759.0137.01.1

**FISCAL:** Eng.ª. Thaisa Bruna Nieland Borges (matrícula:343979), tendo como substituta a Eng.ª. Fabiana Moraes de Oliveira (matrícula: 275893

**INÍCIO:** 30/12/2025 - **TÉRMINO:** 30/12/2026**CONVENIENTES:** SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA-SINFRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE JURUENA-MT.

&lt;#E.G.B#1771051#14#1791393/&gt;

Protocolo 1771051

**AVISO DE REQUERIMENTO DE LICENÇAS AMBIENTAIS**

A Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística (SINFRA-MT), CNPJ: 57.356.434/0001-46, torna público que requereu à Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA/MT) a Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Autorização de Desmate (AD), para a obra de Implantação e Pavimentação da Rodovia MT-410. Trecho: Entrº MT-320(A) - Div. Colíder/Nova Guarita, com extensão de 44,106Km e OAE Ponte sobre o Rio do Meio/Rio Parado PT00279.

MARCELO DE OLIVEIRA E SILVA

SECRETÁRIO DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

Protocolo 1771022

**AVISO DE REQUERIMENTO DE LICENÇA AMBIENTAL**

A Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística (SINFRA-MT), torna público que requereu junto a Secretaria de Desenvolvimento, Agricultura e Meio Ambiente de Poxoréu, a Solicitação de Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Autorização de Desmate (AD) da Construção e Pavimentação Asfáltica, Drenagem de Águas Pluviais e Sinalização Viária da Rodovia MT-260, Trecho: Fim da Pavimentação - Div. Poxoréu/Dom Aquino, com extensão de 4,831 m, no município de Poxoréu/MT.

MARCELO DE OLIVEIRA E SILVA

SECRETÁRIO DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

Protocolo 1771043

**AVISO DE REQUERIMENTO DE LICENÇA AMBIENTAL**

A Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística (SINFRA-MT), torna público que requereu junto a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente de Primavera do Leste (SAMA), a Solicitação de Licença Prévia (LP) e Licença de Instalação (LI) da Obra de Pavimentação da Rodovia MT-338, TRECHO: Trecho: Entr. MT-453(A) a Entr. MT-170, Subtrecho: Entr. MT-453(B) (Colônia Russa) - Fim do Trecho Planejado - KM 43,41 (Faz. Paraíso), do Município de Primavera do Leste - MT.

MARCELO DE OLIVEIRA E SILVA

SECRETÁRIO DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

Protocolo 1771044

## TR N ° 005-2026 - MURO DO ESTÁDIO MUNICIPAL pdf

Código do documento 258177aa-a07e-4b8d-a48b-ad7f585bc61b

Anexo: ANEXO F - PROJETOS, ORÇAMENTO E CRONOGRAMA.pdf



### Assinaturas



MARCELO ALVES PEREIRA  
fiscalizacao@aguaboa.mt.gov.br  
Assinou

MARCELO ALVES PEREIRA



Carlos Eduardo Trautmann  
planejamento@aguaboa.mt.gov.br  
Acusar recebimento

### Eventos do documento

#### 13 Feb 2026, 14:47:01

Documento 258177aa-a07e-4b8d-a48b-ad7f585bc61b **criado** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email:protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2026-02-13T14:47:01-03:00

#### 13 Feb 2026, 15:12:38

Assinaturas **iniciadas** por MUNICÍPIO DE ÁGUA BOA (8fdad5e4-de02-4fe4-8d4d-651b5a368e71). Email: protocolo.eng@aguaboa.mt.gov.br. - DATE\_ATOM: 2026-02-13T15:12:38-03:00

#### 13 Feb 2026, 15:16:57

MARCELO ALVES PEREIRA **Assinou** (a65f2b66-a1e1-42b4-a7cb-9d9debc722a0) - Email: fiscalizacao@aguaboa.mt.gov.br - IP: 177.130.22.93 (177-130-22-93.helpinternet.com.br porta: 43030) - [Geolocalização: -14.0570335484287 -52.16207764783454](#) - DATE\_ATOM: 2026-02-13T15:16:57-03:00

#### Hash do documento original

(SHA256):31c5c35615e91508af6e2c5d7f34886686690ced5405ba142ab3b89c33647194

(SHA512):f9ea0666e9041ab62f968a2d21f149ada18bd4f64877df332069b8684bd1a6237467361d6e303aea9c84bbae6d5a18ad693b247982de37cac7eced1f9e325ac0

#### Hash dos documentos anexos

Nome: ANEXO F - PROJETOS, ORÇAMENTO E CRONOGRAMA.pdf

(SHA256):ffc4e7c70b42fe7ae476709ac74b67e41aa72ba76eb8c9e4fbbc1cd58732ee6a

(SHA512):109d320317607c3868d72d93870798d86c807fc55dae8ba8b59ce5f9f7b4d633fe999a0d12e9cdeec47c861d64268e3439b5b9555bea916386bc36ee1883245e

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima



Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign

**Integridade certificada no padrão ICP-BRASIL**

Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme **MP 2.200-2/2001** e **Lei 14.063/2020**.