

**AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO**

|                            |                                         |
|----------------------------|-----------------------------------------|
| PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº | 068/2024                                |
| DISPENSA Nº                | 009/2024                                |
| TIPO JULGAMENTO            | MENOR PREÇO GLOBAL                      |
| FUNDAMENTO LEGAL           | Art. Nº 75, inciso I da Lei 14.133/2021 |

O MUNICÍPIO DE ATALÉIA, CNPJ 16.971.376/0002-83, com sede a Prefeitura na Rua Governador Valadares, nº 112, Centro, em ATALÉIA - MG, por intermédio do Departamento de Licitações, torna público que, realizará Dispensa de Licitação Pública, com critério de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL**, nos termos Artigo Nº 75, inciso I da Lei 14.133/2021, e as exigências estabelecidas neste instrumento, conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, objetivando obter a melhor proposta, observadas as datas e horários discriminados a seguir:

|                                                              |                                                                              |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Data limite para apresentação das propostas e documentação:  | DIA 05/12/2024, às 18:00 horas                                               |
| Referências de horário:                                      | Horário de Brasília-DF                                                       |
| Endereço eletrônico para envio das propostas e documentação: | <a href="mailto:licitacao@ataléia.mg.gov.br">licitacao@ataléia.mg.gov.br</a> |
| Link do Aviso de Dispensa:                                   | <a href="http://www.ataléia.mg.gov.br">www.ataléia.mg.gov.br</a>             |

**1 – DO OBJETO:**

1.1. Constitui objeto desta Dispensa a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE COBERTURA NA ESCOLA MUNICIPAL SANTA FÉ COM RECURSOS DO PROGRAMA ESCOLA TEMPO INTEGRAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO.**

**2 – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:**

2.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Poder Executivo Municipal de Ataléia/MG, para exercício de 2024, na classificação abaixo:

**12.361.2015.3009 Construção, Ref. Ampliação de Escolas - Ficha 270**

**4.4.90.51.00 Obras e Instalações**

**1.569.000.0000 Outras Transferências de Recursos do FNDE**

**3 – DO VALOR ESTIMADO:**

3.1- O valor global estimado para contratação será de **R\$ 52.874,95 (Cinquenta e dois mil, oitocentos e setenta e quatro reais e vinte e cinco centavos).**

#### **4 - ENVIO DA HABILITAÇÃO E PROPOSTA DE PREÇO**

4.1. A presente Dispensa ficará **ABERTA POR UM PERÍODO DE 3 (TRÊS) DIAS ÚTEIS**, a partir da data da divulgação no site, e os respectivos documentos deverão ser encaminhados ao e-mail: [licitacao@ataléia.mg.gov.br](mailto:licitacao@ataléia.mg.gov.br), referencialmente fazendo referência.

#### **4.2. Habilitação Jurídica, Fiscal, Trabalhista, Econômico-financeira e técnica:**

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - Cartão CNPJ;
- b) Contrato Social em vigor (Consolidado), devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais; exigindo-se, no caso de sociedade por ações, documentos de eleição de seus administradores; Estatuto Social devidamente registrado acompanhado a última ata de eleição de seus dirigentes devidamente registrados em se tratando de sociedades civis com ou sem fins lucrativos. Quando se tratar de empresa pública será apresentado cópia das leis que a instituiu; Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – MEI;
- c) Regularidade para com a Fazenda Federal - Certidão Conjunta Negativa De Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- d) Certidão Regularidade junto à Secretaria de Estado da Fazenda Pública Estadual;
- e) Certidão Negativa de Débito do Município Sede da Empresa (CND Municipal);
- f) Certidão Negativa de Débitos junto ao FGTS;
- g) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- h) Cópia da Cédula de Identidade dos sócios da empresa ou dos representantes (RG);
- i) Certidão negativa de feitos sobre falência e concordata, expedida pelo distribuidor da sede da empresa;
- j) Registro/Certidão de inscrição da empresa e do(s) responsável(is) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) competente.
- k) A comprovação de vinculação do profissional pertencente ao quadro técnico se fará da seguinte forma:
  - Empregado: cópia autenticada da “ficha ou livro de registro de empregados”, onde se identifique os campos de admissão e rescisão, juntamente com o Termo de Abertura do Livro de Registro de Empregados;
  - Sócio: cópia do Contrato social da licitante, no qual conste o responsável técnico ou profissional técnico como integrante da sociedade;

- Diretor: cópia do Contrato Social ou alteração contratual, em se tratando de empresa LTDA, ou cópia da ata de eleição devidamente publicada, em se tratando de Sociedade Anônima;
- Certidão de Registro do CREA: Será admitida a comprovação do vínculo profissional por meio da Certidão do CREA da empresa licitante que conste o nome do responsável técnico.

#### **4.2.2. Documentos complementares:**

a) Declaração Conjunta – Cumpre os requisitos de habilitação – Anexo III.

b) Caso a empresa não realize a visita técnica, o fornecedor deverá apresentar **OBRIGATORIAMENTE**, Declaração formal do responsável técnico sobre o pleno conhecimento do local e condições de execução. Anexo IV.

c) Atestado de Visita ao local da obra - **FACULTATIVO**;

- A empresa interessada poderá fazer uma visita técnica ao local onde será executado o serviço, sendo essa facultativa, podendo ser apresentada uma declaração formal do responsável técnico sobre o pleno conhecimento do objeto.
- A visita técnica poderá ser realizada até 24 horas antes da data de realização da sessão, durante o horário comercial de 08h00 min as 14h00min. O agendamento deverá ser feito através do tel.: (33) 3526-1465 - Rua: Governador Valadares, nº 112, centro, Ataléia/MG.
- A visita técnica representará a oportunidade para os fornecedores interessados conhecerem as características e especificações, condições especiais ou dificuldades que possam interferir na execução dos trabalhos, além de fazerem todos os questionamentos e solicitações técnicas que acharem necessários para elaboração de suas propostas comerciais.
- Possuindo a visita técnica caráter facultativo, caso a licitante que venha a ser contratada, não a tenha realizado, não poderá deixar de executar os serviços nos termos e condições pactuados, sob a alegação de não ter tido ciência de tais condições.
- Caso a licitante realize a vistoria, a declaração será expedida pela Secretaria Municipal de Obras do Município, sendo esta assinada por representante legal da licitante que vistoriou as instalações, comprovando estar ciente das informações técnicas e das condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto.

#### **4.3. Proposta de Preço/Cotação:**

4.3.1. A Proposta de preço deverá ser apresentada conforme modelo constante no Anexo II deste Instrumento.

4.3.2. As propostas de preço que não estiverem em consonância com as exigências deste Instrumento serão desconsideradas julgando-se pela desclassificação.

4.3.3. Os preços ofertados não poderão exceder os valores unitários, constantes neste instrumento. Devendo obedecer ao valor estipulado pela administração.

4.3.4. A proposta de preços deverá vir acompanhada da **Planilha orçamentária e Cronograma físico financeiro**.

## **5 - DO PAGAMENTO**

5.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (TRINTA) DIAS contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

5.2. 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 INPC de correção monetária.

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

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

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

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

5.4. 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.

## **6 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

6.1 No caso de todos os fornecedores restarem desclassificados ou inabilitados (procedimento fracassado), a Administração poderá:

a) republicar o presente aviso com uma nova data;

b) valer-se, para a contratação, de proposta obtida na pesquisa de preços que serviu de base ao procedimento, se houver, privilegiando-se os menores preços, sempre que possível, e desde que atendidas às condições de habilitação exigidas.

c) fixar prazo para que possa haver adequação das propostas ou da documentação de habilitação, conforme o caso.

6.2. Caberá ao fornecedor acompanhar as operações, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda do negócio diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pela Administração.

6.3. No julgamento das propostas e da habilitação, a Administração poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

6.4. As normas disciplinadoras deste Aviso de Dispensa serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

6.5. Em caso de divergência entre disposições deste Aviso de Dispensa e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Aviso.

6.6. Compõem este Instrumento, além das condições específicas, os seguintes documentos:

**ANEXO I – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – PROJETO BÁSICO (PLANILHAS)**

**ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA;**

**ANEXO III – DECLARAÇÃO CONJUNTA CUMPRIMENTO A HABILITAÇÃO;**

**ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO DO LOCAL A SER REALIZADA A OBRA;**

**ANEXO V – MINUTA DE CONTRATO.**

Ataléia/MG, 27 de novembro de 2024.

**BARBARA ELIZABETH MOLENDOLFF BARBOSA**  
**Agente de contratação**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ATALÉIA/MG**

**CNPJ:16.971.376/0002-83**



**ANEXO I – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR  
PROJETO BÁSICO (PLANILHAS)**

**ANEXO II - MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 068/2024**  
**DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 009/2024**

Ao

Município de Ataléia

**DADOS DA EMPRESA:**

Razão Social: \_\_\_\_\_

CNPJ: \_\_\_\_\_ Inscrição Estadual n.º \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_ Bairro: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

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

Banco: \_\_\_\_\_ Conta Bancária: \_\_\_\_\_ Nome e nº da Agência: \_\_\_\_\_

A empresa \_\_\_\_\_, vem apresentar sua proposta para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE COBERTURA NA ESCOLA MUNICIPAL SANTA FÉ COM RECURSOS DO PROGRAMA ESCOLA TEMPO INTEGRAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**, a qual declara estar de acordo com os termos da Dispensa 009/2024:

**1** – Propõe, para a prestação de serviços, o preço global de **R\$..... (.....)**, conforme **Planilha orçamentária em anexo e Cronograma físico financeiro.**

**2** - O prazo de validade da presente proposta é de ..... (.....) dias a contar da data da sua entrega.

Declaramos que os preços fixados são completos e suficientes para assegurar a justa remuneração de todas as etapas dos serviços, da utilização dos equipamentos e da aquisição de materiais.

Afirmamos sob as penas da lei, ter conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta contratação.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ATALÉIA/MG**

**CNPJ:16.971.376/0002-83**



*Trabalho, Amor e Desenvolvimento!*



Utilizaremos equipe técnica e administrativa que forem necessárias à perfeita execução dos serviços, comprometendo-nos desde já a substituir ou aumentar a qualidade do pessoal, desde que assim exija a fiscalização do Município.

..... de .....

**Representante Legal – Nome e Cargo**  
**(razão social, endereço completo, telefone e CNPJ)**

**ANEXO III - DECLARAÇÃO CONJUNTA**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 068/2024 - DISPENSA Nº 009/2024**

A empresa....., inscrita no CNPJ nº....., com sede na ....., representada por....., DECLARA, que:

1. Está ciente e concorda com as condições contidas no Aviso de Contratação Direta e seus anexos;
2. Cumpre ao disposto nos incisos XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso e insalubre e não emprega menor de 16 anos, ressalvado, quando for o caso, o menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz.
3. Até a presente data, inexistem fatos impeditivos para a habilitação no presente Processo, e que estamos cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.
4. Não foi declarada INIDÔNEA para licitar ou contratar com a Administração Pública, bem como que comunicarei qualquer fato ou evento superveniente à entrega dos documentos de habilitação que venha alterar a atual situação quanto à capacidade jurídica, técnica, regularidade fiscal e idoneidade econômico-financeira.
5. Não possui em seu quadro societário cônjuge, companheiro (a) ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau, de servidor público da Prefeitura Municipal de Ataléia/MG, que esteja no exercício de suas funções, que impossibilite a participação no referido processo;
6. Assume inteira responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados, sujeitando-nos a eventuais averiguações que se façam necessárias;
7. Compromete-se a manter, durante todo o período de vigência do presente contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;
8. Cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ATALÉIA/MG**

**CNPJ:16.971.376/0002-83**



Local e Data

**NOME E ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL**

\* Este documento deverá ser elaborado em papel timbrado da empresa

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ATALÉIA/MG**

**CNPJ:16.971.376/0002-83**



*Trabalho, Amor e Desenvolvimento!*



**ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO DO  
LOCAL A SER REALIZADA A OBRA**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 068/2024 - DISPENSA Nº 009/2024**

Prezados Senhores

Eu, ....., Engenheiro, portador da carteira do  
CREA nº ....., Região ....., responsável técnico da  
empresa ..... – CNPJ....., declaro conhecer o  
local a ser executada a obra de **CONSTRUÇÃO DE COBERTURA NA ESCOLA  
MUNICIPAL SANTA FÉ COM RECURSOS DO PROGRAMA ESCOLA TEMPO  
INTEGRAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**, bem como, todos os aspectos que  
possam influir direta ou indiretamente na execução da mesma, tendo declinado do  
direito de participar da Visita Técnica ao local da referida obra.

*(Local e data)*

---

**ENGENHEIRO (nome)**

**CREA**

**ANEXO V – MINUTA DO CONTRATO Nº \_\_\_\_/2024  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 068/2024  
DISPENSA Nº 009/2024**

**MUNICÍPIO DE ATALÉIA**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede da Prefeitura na Rua Governador Valadares, N° 112 – Centro, na cidade de Ataléia/MG, CEP: 39.850-000, inscrita no CNPJ sob o nº 16.971.376/0002-83, neste ato representado pelo seu Prefeito, Sr. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, residente na sede deste município de Ataléia/MG, denominada **CONTRATANTE** resolve contratar a **EMPRESA** \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, situada na \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_\_, a seguir denominada **CONTRATADA**, neste ato representada por seu Representante Legal, Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_, e inscrito no CPF sob o nº \_\_\_\_\_, com endereço \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, Cidade \_\_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_\_. Nos termos do Processo Administrativo nº **068/2024**, na modalidade Dispensa nº **009/2024**, do tipo menor preço, que se regerá pelas normas da Lei Federal nº. 14.133/21.

**CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO.** Constitui o objeto do presente instrumento a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE COBERTURA NA ESCOLA MUNICIPAL SANTA FÉ COM RECURSOS DO PROGRAMA ESCOLA TEMPO INTEGRAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**, nos termos do termo de referência.

**1.1** - Integra e completa o presente Instrumento de Contrato para todos os fins de direito, obrigando as partes em todos os seus termos, as condições desta dispensa, bem como a proposta da **CONTRATADA**, anexos e pareceres que formam o Processo, independente de transcrição.

**1.2** - A execução do objeto, deve ocorrer em estrita conformidade com o descrito no Termo de referência, que fazem parte integrante deste instrumento, independente de transcrição.

**CLÁUSULA SEGUNDA – VALOR DO CONTRATO** - O valor global deste contrato é de **R\$** \_\_\_\_\_, correspondente à proposta ofertada pela **CONTRATADA**, e conforme quantidades e especificações indicados na planilha orçamentária.

**2.1** - No valor contratado estão incluídos todas e quaisquer despesas diretas ou indiretas que venham a incidir sobre os mesmos, bem como o custo de transporte, perdas, mão de obra, equipamento, encargos tributários, trabalhistas e previdenciários.

**2.2** - O **CONTRATANTE** poderá acrescentar ou suprimir os quantitativos, respeitando os limites legais.

**2.3** - Serão incorporados ao contrato, mediante Termo Aditivo todas e quaisquer modificações, que venham ser necessárias durante sua vigência decorrente de alterações unilaterais do **CONTRATANTE** ou por acordo entre as partes.

**CLÁUSULA TERCEIRA - PRAZO DE VIGÊNCIA** - O presente instrumento terá vigência de **02 (dois) meses**, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado na forma do art. 105 da Lei nº 14.133/21.

**CLÁUSULA QUARTA - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

**4.1. Liquidação:**

**4.1.1.** A liquidação será efetuada no prazo de até 30 (trinta) dias corridos contados da data da entrega definitiva dos serviços e respectivo aceite do Contratante.

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

- a. O prazo de validade;
- b. A data de 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.

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

**4.1.4.** A nota fiscal ou o instrumento de cobrança equivalente deverá ser acompanhado da comprovação da regularidade fiscal disposta no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

**4.2. Do prazo de pagamento:**

**4.2.1.** O pagamento será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

**8.2.2.** 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 INPC de correção monetária.

**4.3. Da forma de pagamento:**

**4.3.1.** O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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

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

**4.3.4.** 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.

**CLÁUSULA QUINTA - REAJUSTE E MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO** - Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data da apresentação da proposta.

**5.1** - Após os primeiros 12 (doze) meses, os preços poderão ser reajustados, em conformidade com a legislação vigente, com a aplicação da variação do Índice IPCA ou INPC, o que for menor.

**5.2** - Ocorrendo desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, em face dos aumentos de custo que não possam, por vedação legal, serem refletidos através de reajuste ou revisão de preços básicos, as partes, de comum acordo, com base no artigo 124, II, "d", da Lei Federal nº 14.133/21, buscarão uma solução para a questão.

**5.3** - Ocorrendo pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, o prazo para resposta ao pedido será de até 3 (três) dias úteis.

**5.4** - No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

**5.5** - Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

**5.6** - 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.

**5.7** - 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.

**CLÁUSULA SEXTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA** - As despesas decorrentes do presente instrumento correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias:

**12.361.2015.3009 Construção, Ref. Ampliação de Escolas - Ficha 270**

**4.4.90.51.00 Obras e Instalações**

**1.569.000.0000 Outras Transferências de Recursos do FNDE**

**CLÁUSULA SÉTIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA** - Além das obrigações legais, regulamentares e das demais constantes no termo de referência, e deste instrumento, obriga-se, ainda, a empresa fornecedora a:

**7.1** – O Fornecedor deve cumprir todas as obrigações constantes deste instrumento e seus anexos, nas quantidades, prazos e condições pactuadas, assumindo exclusivamente seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

**7.1.1.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor, Lei nº 8.078, de 1990.

**7.1.2.** Comunicar ao Órgão Gerenciador, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

**7.1.3.** Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior, conforme Inciso II, art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021, e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

**7.1.4.** Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução contratual e/ou fornecimento do objeto e/ou dos materiais empregados.

**7.1.5.** 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.

**7.1.6.** Emitir faturas no valor pactuado, apresentando-as ao Órgão Gerenciador para ateste e pagamento.

**7.1.7.** Responsabilizar-se pela garantia dos produtos entregues e dos materiais empregados nos itens solicitados, dentro dos padrões adequados de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho, conforme previsto na legislação em vigor e na forma exigida neste termo de referência.

**7.1.8.** Manter, durante toda a execução do objeto, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação.

**7.1.9.** Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante e não onerará o

objeto do contrato.

**7.1.10.** Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

**7.1.11.** Paralisar, por determinação do Órgão Gerenciador, 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.

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

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

**7.1.14.** Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

**7.1.15.** 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 inciso II, alínea d, art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

**7.1.16.** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Órgão Gerenciador

**7.1.17.** Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.

**7.1.18.** Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato.

**7.1.19.** 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.

**7.1.20.** Submeter previamente, por escrito, ao Órgão Gerenciador, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

**7.1.21.** 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.

**CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO** - O regime jurídico desta contratação confere ao contratante as prerrogativas do Art. 104 da Lei nº 14.133/21.

**8.1** – Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos.

**8.2** – Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência.

**8.3.** Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas.

**8.4.** Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, e atestar nas notas fiscais/faturas o efetivo fornecimento do objeto deste Termo de Referência.

**8.5.** Rejeitar, no todo ou em parte os bens entregues, quando em desacordo com as especificações constantes na nota de empenho, no Termo de Referência e/ou na proposta comercial do Contratado.

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

**8.7.** Solicitar o reparo, a correção, a remoção ou a substituição dos materiais em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções.

**8.8.** Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente instrumento.

**8.9.** Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Contratado.

**8.10.** Aplicar ao Contratado as sanções legais e regulamentares.

**8.11.** Exigir o cumprimento dos recolhimentos tributários, trabalhistas e previdenciários por meio dos documentos pertinentes.

**8.12.** Disponibilizar local adequado para o fornecimento do objeto.

**CLÁUSULA NONA - EXTINÇÃO** - Constituirão motivos para extinção do contrato as seguintes situações:

**9.1** - Não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;

**9.2** - Desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;

**9.3** - Alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;

**9.4** - Decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;

**9.5** - Caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;

**9.6** - Atraso na obtenção da licença ambiental, ou impossibilidade de obtê-la, ou alteração substancial do anteprojeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto;

**9.7** - Atraso na liberação das áreas sujeitas a desapropriação, a desocupação ou a servidão administrativa, ou impossibilidade de liberação dessas áreas;

**9.8** - Razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante;

**9.9** - Não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz.

**9.10** - Serão observados na extinção do contrato os termos dos arts. 137 a 139 da Lei 14.133/21.

**9.11** - A extinção deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

**CLÁUSULA DÉCIMA - INFRAÇÕES** - O contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

- 10.1** - Dar causa à inexecução parcial do contrato;
- 10.2** - Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 10.3** - Dar causa à inexecução total do contrato;
- 10.4** - Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto sem motivo justificado;
- 10.5** - Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- 10.6** - Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 10.7** - Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 10.8** - Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

- 11.1.** O Contratado que cometer qualquer das infrações, previstas na Lei nº 14.133, de 2021, ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às sanções dispostas no seu art. 156, sendo observados ainda, quando couber, o disposto nos art. 157 a 163 da mesma Lei.
- 11.2.** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo incidental ao processo de contratação ou ao processo de execução contratual que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao Contratado.
- 11.3.** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a natureza e a gravidade da conduta do infrator, as peculiaridades do caso concreto, as circunstâncias agravantes ou atenuantes, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade
- 11.4.** Não serão aplicadas sanções administrativas na ocorrência de casos fortuitos, força maior ou razões de interesse público, devidamente comprovados.
- 11.5.** A aplicação de sanções administrativas não reduz nem isenta a obrigação do Contratado de indenizar integralmente eventuais danos causados a Administração ou a terceiros, que poderão ser apurados no mesmo processo administrativo sancionatório.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - PRAZO E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

- 12.1** – O prazo para início da execução do objeto é de até 5 (cinco) dias, contados do dia seguinte ao recebimento da Nota de Empenho, Autorização de Fornecimento ou documento equivalente, de acordo a necessidade da unidade requisitante.

**12.1.2.** Devidamente justificado e antes de finalizado o prazo de entrega, o fornecedor do produto poderá solicitar prorrogação da entrega, ficando a cargo da área demandante acolher a solicitação, desde que não haja prejuízo no abastecimento da rede, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior, conforme disposto no inciso V, do art. 137, da Lei nº 14.133, de 2021.

**Do local e Horário de Entrega:**

**12.2.1.** O objeto será executado em endereço informado no memorial descritivo.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - GESTÃO E FISCALIZAÇÃO**

**13.1.** O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas desta Lei, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial, conforme art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

**13.3.** Em caso de eventual irregularidade, inexecução ou desconformidade na execução do contrato, o fiscal do contrato dará ciência ao Contratado, por escrito, para adoção das providências necessárias para sanar as falhas apontadas, determinando prazo para a correção.

**13.4.** O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados, de acordo com o § 1º, art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021.

**13.5.** Caberão ao gestor os controles administrativos/financeiros necessários ao pleno cumprimento do contrato.

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

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

**13.8.** O Contratante reserva-se ao direito de rejeitar, no todo ou em parte, o objeto da contratação, caso este afaste-se das especificações deste Termo de Referência, do instrumento convocatório e de seus anexos, e da proposta comercial do Contratado.

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL** - 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 Estudo Técnico preliminar e memorial descritivo.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – SUBCONTRATAÇÃO** - A CONTRATADA não poderá subcontratar, nem ceder sem a prévia e expressa anuência do CONTRATANTE e sempre mediante instrumento próprio, a ser publicado na imprensa oficial.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – CASOS OMISSOS** - 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 SÉTIMA – DISPOSIÇÕES FINAIS** - Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

**17.1** - O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

**17.2** - 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.

**17.3** - O presente contrato é regido pela Lei nº 14.133/21 e bem como pelas cláusulas e condições constantes do Aviso de Dispensa nº 009/2024, Processo Administrativo nº 068/2024e à proposta do licitante contratado.

**17.4** - Cabe ao contratante divulgar o presente instrumento no sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ATALÉIA/MG**

**CNPJ:16.971.376/0002-83**



*Trabalho, Amor e Desenvolvimento!*



**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - FORO** - As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas no Foro da Comarca de Teófilo Otoni/Minas Gerais, com exclusão de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E, para firmeza e validade do que foi pactuado, lavrou-se o presente Contrato, para que surtam um só efeito, às quais, depois de lidas, são assinadas pelas representantes das partes, **CONTRATANTE** e **CONTRATADA**, e pelas testemunhas abaixo.

Município de Ataléia/MG, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**Município de Ataléia**  
CNPJ nº 16.971.376/0002-83  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Prefeito Municipal  
Contratante

EMPRESA - CNPJ: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Representante Legal  
CONTRATADA

**TESTEMUNHAS:**

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

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

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

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

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ATALÉIA /MG**

**CNPJ: 16.971.376/0001-83**



|                                        |
|----------------------------------------|
| <b>ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP</b> |
|----------------------------------------|

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE  
COBERTURA NA ESCOLA MUNICIPAL SANTA FÉ COM RECURSOS DO  
PROGRAMA ESCOLA TEMPO INTEGRAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO.**

## Sumário

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP.....                                              | 1  |
| I - INTRODUÇÃO .....                                                              | 3  |
| II – LOCAL DA OBRA.....                                                           | 3  |
| III – INFORMAÇÕES BÁSICAS .....                                                   | 4  |
| 3.1 – Informações sobre o município.....                                          | 4  |
| 3.2 – Indicadores de Educação.....                                                | 5  |
| 3.2.1 Qualidade da Educação e Matrículas .....                                    | 5  |
| 3.2.2 Dos Estabelecimentos de Ensino .....                                        | 6  |
| 3.2.2 Da infraestrutura das Escolas.....                                          | 6  |
| IV – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE / NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO .....                  | 7  |
| V – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANO DE AQUISIÇÕES.....                  | 8  |
| VI – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO .....                                              | 8  |
| 6.1    Requisitos Técnicos da Contratação.....                                    | 8  |
| 6.2    Requisitos de sustentabilidade.....                                        | 9  |
| 6.3    Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados..... | 10 |
| VII – RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E QUANTIDADES .....                        | 10 |
| VIII – LEVANTAMENTO DE MERCADO .....                                              | 11 |
| IX – ESTIMATIVAS PRELIMINARES DOS PREÇOS.....                                     | 11 |
| X – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO .....                                       | 12 |
| XI – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO .....                      | 12 |
| XII – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS.....                               | 13 |
| XIII - PROVIDENCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO.....                      | 13 |
| XIV – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES .....                         | 14 |
| XV – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO.....       | 14 |
| XVI – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO.....                                             | 15 |
| XVII – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO.....                              | 15 |

## **I - INTRODUÇÃO**

1. Cuida o presente de CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE COBERTURA NA ESCOLA MUNICIPAL SANTA FÉ COM RECURSOS DO PROGRAMA ESCOLA TEMPO INTEGRAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO.
2. Cuida o presente da Construção de Cobertura e Piso no pátio da Escola Municipal SANTA FÉ com a finalidade de adequar o ambiente sua utilização como cobertura. Trata-se de contratação com fornecimento de mão de obra e materiais.
3. No presente estudo serão apresentadas informações sobre a obra, breve histórico do município com informações contextualizadas aos indicadores de saúde pública, descrição da necessidade da contratação, demonstração de previsão, requisitos de contratação, estimativa de quantidades, levantamento de mercado, estimativa do valor de contratação, descrição da solução como um todo, justificativa para o não parcelamento, demonstração dos resultados esperados, providências que deverão ser adotadas pela administração, e outros.
4. Por fim, é apresentada a declaração de viabilidade da contratação nos termos desse estudo técnico preliminar.

## **II – LOCAL DA OBRA**

5. A obra de construção será realizada no seguinte endereço: Rua Rio Branco, Bairro Cidade Nova. 39850-000, Ataléia-MG, coordenada geográfica 18° 2' 45.76" S 41° 7' 2.38" O.



### III – INFORMAÇÕES BÁSICAS

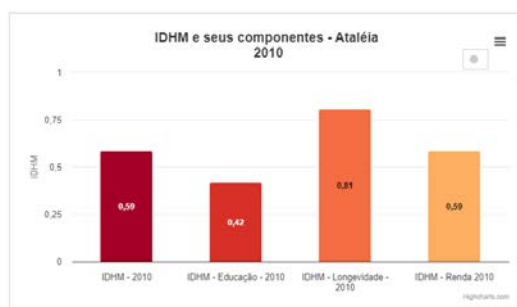
#### 3.1 – Informações sobre o município

6. O município de Ataléia foi criado através do Decreto Lei nº 1058, de 31 de dezembro de 1943, quando foi desmembrado do município de Itambacuri. Ataléia está localizada na região imediata de Teófilo Otoni e no território de desenvolvimento do Vale do Mucuri, conforme regionalizações do Estado. Como população de 13.736 habitantes (IBGE, 2022) e área territorial de 1.833,43 Km<sup>2</sup>, possui densidade populacional de 7,49 hab/km<sup>2</sup>.

7. Produto Interno Bruto (PIB) municipal é a soma monetária de todos os bens e serviços finais produzidos pelo município, durante o ano. Corresponde à soma dos valores adicionados nos setores agropecuário, indústria, administração pública e serviços acrescidos dos impostos líquidos. Em 2020, o PIB de Ataléia atingiu R\$ 184.850,81 mil e seu PIB per capita foi de R\$ 14.580,44.

8. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), que utiliza, como indicador do nível de renda da população, a renda per capita municipal, apurada a partir de pesquisas domiciliares. Ademais, o IDHM contempla, além do nível de renda, as condições da população em termos de educação e de saúde. O IDHM pode variar entre 0 e 1. Quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano do município.

9. O IDHM é uma adaptação para o nível municipal do IDH calculado para países pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD. Os valores municipais são obtidos a partir das informações do Censo Demográfico do IBGE.



### 3.2 – Indicadores de Educação

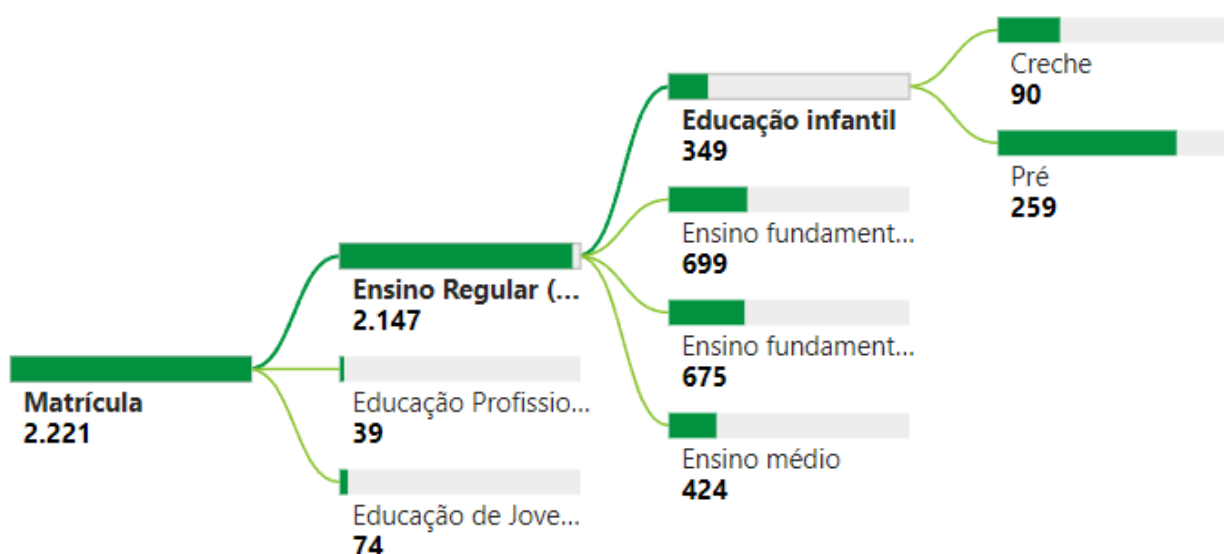
#### 3.2.1 Qualidade da Educação e Matrículas

10. Em 2010, a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade era de 96,7%. Na comparação com outros municípios do estado, ficava na posição 634 de 853. Já na comparação com municípios de todo o país, ficava na posição 3987 de 5570. Em relação ao IDEB, no ano de 2023, o IDEB para os anos iniciais do ensino fundamental na rede pública era 5,1 e para os anos finais, de 3,9. Na comparação com outros municípios do estado, ficava nas posições 799 e 773 de 853. Já na comparação com municípios de todo o país, ficava nas posições 4076 e 4620 de 5570.

#### *Indicadores da Educação em Ataléia*

|                                                                  |                         |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade [2010]             | <b>96,7 %</b>           |
| IDEB – Anos iniciais do ensino fundamental (Rede pública) [2023] | <b>5,1</b>              |
| IDEB – Anos finais do ensino fundamental (Rede pública) [2023]   | <b>3,9</b>              |
| Matrículas no ensino fundamental [2023]                          | <b>1.374 matrículas</b> |
| Matrículas no ensino médio [2023]                                | <b>424 matrículas</b>   |
| Docentes no ensino fundamental [2023]                            | <b>112 docentes</b>     |
| Docentes no ensino médio [2023]                                  | <b>77 docentes</b>      |
| Número de estabelecimentos de ensino fundamental [2023]          | <b>10 escolas</b>       |
| Número de estabelecimentos de ensino médio [2023]                | <b>5 escolas</b>        |

#### **Número de matrículas por etapa de ensino – Ataléia - 2023**



### 3.2.2 Dos Estabelecimentos de Ensino

#### 3.2.2 Da infraestrutura das Escolas

11. A qualidade da infraestrutura das escolas em Ataléia-MG apresenta desafios significativos. De acordo com os dados do Censo Escolar, a maioria das escolas enfrenta problemas relacionados à manutenção e modernização das instalações. A infraestrutura escolar é um fator crucial para a qualidade da educação, influenciando diretamente o desempenho dos alunos.

12. Em Ataléia, as escolas públicas têm uma infraestrutura que muitas vezes não atende às necessidades básicas para um ambiente de aprendizado adequado. Faltam recursos como bibliotecas, laboratórios de informática, quadras esportivas e coberturas, que são essenciais para um desenvolvimento educacional completo. Além disso, a acessibilidade para alunos com deficiência ainda é um ponto crítico que precisa ser melhorado.

13. Os dados do QEdu mostram que o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) de Ataléia está abaixo da média estadual e nacional, refletindo as dificuldades enfrentadas pelas escolas locais. A taxa de aprovação também é baixa, indicando que muitos alunos não estão alcançando os níveis esperados de aprendizado.

14. Em resumo, a infraestrutura das escolas de Ataléia-MG precisa de investimentos significativos para melhorar as condições de ensino e proporcionar um ambiente mais adequado para o aprendizado dos alunos. Melhorias na infraestrutura escolar são essenciais para elevar a qualidade da educação e garantir que todos os estudantes tenham acesso a um ensino de qualidade.

15. Os dados consolidados das escolas de Ataléia são dados na figura abaixo:



#### **IV – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE / NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

16. A construção de uma cobertura no pátio da Escola Municipal SANTA FÉ, em Ataléia, é essencial para proporcionar um ambiente adequado para as refeições dos alunos. Atualmente, a falta de um espaço coberto expõe as crianças às intempéries, como sol intenso e chuvas, durante os horários de alimentação. Isso não só compromete o conforto e a saúde dos estudantes, mas também pode afetar negativamente o desempenho escolar.

17. Além disso, um cobertura coberto permitirá uma melhor organização e higiene na distribuição das refeições, contribuindo para a qualidade da alimentação escolar. A obra também pode ser utilizada para outras atividades pedagógicas e recreativas, otimizando o uso do espaço escolar.

18. Portanto, a contratação dessa obra é fundamental para garantir um ambiente seguro, confortável e funcional para os alunos, promovendo um melhor aproveitamento das atividades escolares e o bem-estar de toda a comunidade escolar.

19. As fotografias abaixo evidenciam o precário estado de conservação da área do cobertura.



## **V – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANO DE AQUISIÇÕES**

20. A contratação não possui previsão no Plano Anual de Contratações porquanto na elaboração do plano e da Lei Orçamentária anual de 2024 o incentivo financeiro para Construção da Cobertura não havia sido previsto.

21. As devidas atualizações devem ser feitas no PAC para considerar a contratação da Cobertura.

## **VI – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

22. A definição dos quesitos de contratação tem fundamento nos termos do Inciso III, do § 1º, Art. 18 da Lei 14.133/2021:

Art. 18. [...]

§ 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do caput deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos: [...]

III - requisitos da contratação; [...]

23. Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente registrada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

24. A Dispensa de Licitação terá por fundamento legal o regramento disposto no art. 75º, inciso I da Lei n. 14.133/2021.

25. Para a presente contratação será elaborado Projeto Básico com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

### **6.1 Requisitos Técnicos da Contratação**

- a) Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Objeto deste documento;

- b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;
- c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;
- e) Empresa de engenharia para execução de serviços de construção de edificação em alvenaria com estrutura de concreto armado, conforme quantitativos previstos nos projetos;
- f) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- g) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-profissional;
- h) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;
- i) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;
- j) Não exigir vistoria obrigatória;

## **6.2 Requisitos de sustentabilidade**

26. Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

27. A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

### **6.3 Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados**

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- c) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- e) Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
- f) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

## **VII – RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E QUANTIDADES**

28. Os quantitativos de materiais, mão de obra e equipamentos (em tipo e horas de serviço) foram obtidos através de um conjunto de projetos técnico-executivos (arquitetônico, estrutural, hidráulico, elétrico, luminotécnico, etc.), a partir de seus respectivos memoriais descritivos e planilhas orçamentárias, sob responsabilidade dos projetistas e estão apresentados na peça técnica Memória de Cálculo.

29. A área a ser construída de 131,84 m<sup>2</sup> foi assim definida no projeto arquitetônico e estrutural.

## **VIII – LEVANTAMENTO DE MERCADO**

30. A pesquisa de mercado para parametrização dos custos se deu através de consulta a publicação da Custo Unitário Básico – CUB, da Câmara Brasileira da Indústria da Construção, e para definição do orçamento, em consulta aos referências de custo da administração pública que mantém composição aberta.

31. Em relação ao CUB foi utilizada a referência calculada para o estado de Minas Gerais, Região de Governador Valadares na database de setembro de 2024.

### **PROJETOS - PADRÃO GALPÃO INDUSTRIAL (GI) E RESIDÊNCIA POPULAR (RP1Q)**

|      |          |
|------|----------|
| RP1Q | 1.887,03 |
| GI   | 1.067,29 |

32. De acordo com o CUB, considerando a área de projeção da cobertura em 61,6 m<sup>2</sup> e o custo unitário de R\$ 1.067,29, o valor estimado para a contratação poderá ser de até R\$ 65.745,064. No entanto, é importante frisar que os valores acima calculados são estimativas paramétricas e o custo real de cada obra varia de acordo com o projeto básico detalhado.

## **IX – ESTIMATIVAS PRELIMINARES DOS PREÇOS**

33. O preço estimado para a contratação é de R\$ 52.874,95 (Cinquenta e dois mil, oitocentos e setenta e quatro reais e vinte e cinco centavos). O valor estimado foi obtido através da elaboração de planilha orçamentária fundamentada na memória de cálculo dos quantitativos do projeto.

34. A Lei 14.133/2021 diz no Inciso I, do § 2º, do Art. 23 que para a contratação de obras e serviços de engenharia, o valor estimado, acrescido de BDI e Encargos sociais pode ser definido pelas composição de custos unitárias menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices de Construção Civil e, subsidiariamente, por pesquisa em mídia especializada, contratações similares realizadas pela administração pública e pesquisa na base nacional de notas fiscais.

35. Para elaboração do orçamento estimativo foram utilizadas as seguintes referências de custos:

- a) Seinfra-MG, data base 07/2024, sem desoneração;

## **X – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

36. A contratação em tela compreende a execução dos serviços necessários para construção a cobertura e piso no Pátio da Escola Municipal SANTA FÉ e incluem os serviços de:

- a) Administração Local: serviços relativos a administração do canteiro de obras como encarregado, EPI, alimentação;
- b) Fundação: serviços relativos a execução da fundação da estrutura metálica, como escavação manual, forma de madeira, corte e dobra de aço e concretagem;
- c) Cobertura: fabricação e instalação da estrutura metálica como a placa de base, pilares, tesouras, terças, telhas e calhas;

## **XI – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO**

37. O não parcelamento do objeto tem fundamentação Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21.

38. O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que os serviços necessários para a execução do empreendimento não podem ser dissociados uns dos outros e o gerenciamento da obra permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

39. Para execução de obras de edifícios não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, visto que o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra. Entende-se também que não há viabilidade econômica, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro.

40. A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade, além de indicar o fracionamento do objeto.

41. Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser

contratado.

## **XII – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

42. A construção da Cobertura e piso para utilização da área como cobertura permitirá uma melhor organização e higiene na distribuição das refeições, contribuindo para a qualidade da alimentação escolar. A obra também pode ser utilizada para outras atividades pedagógicas e recreativas, otimizando o uso do espaço escolar.

## **XIII - PROVIDENCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO**

### **13.1 Antes da Contratação**

43. Considerando que a contratação será custeada com recursos do Governo Federal, nos termos do §1º, do art. 54 da Lei 14.133/2021 “**é obrigatória a publicação de extrato do edital no Diário Oficial da União, do Estado, do Distrito Federal ou do Município, ou, no caso de consórcio público, do ente de maior nível entre eles, bem como em jornal diário de grande circulação**”.

### **13.2 Depois da Contratação**

44. Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

- a) Designação do fiscal do contrato com competência e habilidades específicas para a fiscalização das obras;
- b) Limpeza do terreno, execução de redes de drenagem;
- c) Revisão dos projetos de engenharia e orçamento estimativo para verificação de eventual decréscimo considerável nos custos unitários para avaliação de necessidade de eventual reequilíbrio econômico em favor da administração;
- d) Disponibilização de rede de distribuição de água, de coleta de esgoto e energia elétrica na rua onde será feita a edificação;
- e) Fornecer as informações técnicas, por meio de projeto básico, complementares e anexos;

**XIV – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

45. Os serviços a serem executados oriundas da contratação não tem interdependência com outros serviços.

**XV – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO**

46. Nos termos do Art. 10, da Deliberação Normativa Nº 217, de 06 de dezembro de 2017, do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, o empreendimento em questão é dispensado de licenciamento ambiental.

47. No entanto, embora a edificação em si não necessite de licenciamento em órgão específico, alguns posturas devem ser observado sob a ótica do art. 45, Lei nº 14.133/21 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras CONTRATADAS, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obra CONTRATADA.

48. Na mesma acepção a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

49. Sob esse viés normativo, a contratação pretendida nesta Dispensa Presencial caracteriza-se com obra de engenharia e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura CONTRATADA empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

50. Tal entendimento consta do art.6º, inciso XXV da Lei nº 14.133 de 2021 que dispõe que

deve o Termo de Referência conter o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, de modo que assegure o tratamento apropriado do impacto ambiental.

51. Diante disso, na execução da reforma deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra.

## **XVI – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

52. Com base nas informações levantadas ao longo do estudo técnico desenvolvido e no histórico de contratações do município, conclui-se que a solução apresentada é clara, pertinente e mais adequada para a contratação.

53. A contratação na solução proposta oferecerá maior vantagem para administração pública e os benefícios superam os custos estimados para o gerenciamento da contratação.

## **XVII – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

54. Consoante ao Art. 18 da Lei 14.133/2021 DECLARO que esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar possui viabilidade e razoabilidade de realização.

Ataléia, 20 de novembro de 2024.

LUCAS ALCHAAR MATOS

ENGENHEIRO CIVIL - CREA MG 212013/D

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ATALÉIA /MG**  
**CNPJ: 16.971.376/0001-83**



**MATRIZ DE RISCO**

A matriz de risco é o instrumento que tem o objetivo de definir as responsabilidades do CONTRATANTE e da CONTRATADA na execução do contrato.

O termo risco foi designado neste contrato para indicar o resultado objetivo da combinação entre probabilidade de ocorrência de determinado evento, aleatório, futuro e que independa da vontade humana, e o impacto resultante, no caso de sua ocorrência. Esse conceito pode ser ainda mais específico ao se classificar o risco como uma atividade de ocorrência de um determinado evento que gere provável prejuízo econômico.

A análise dos riscos associados a esta obra é realizada por meio da matriz de risco, a seguir, que tem por objetivo traçar as diretrizes das cláusulas contratuais.

**DA CONTRATADA**

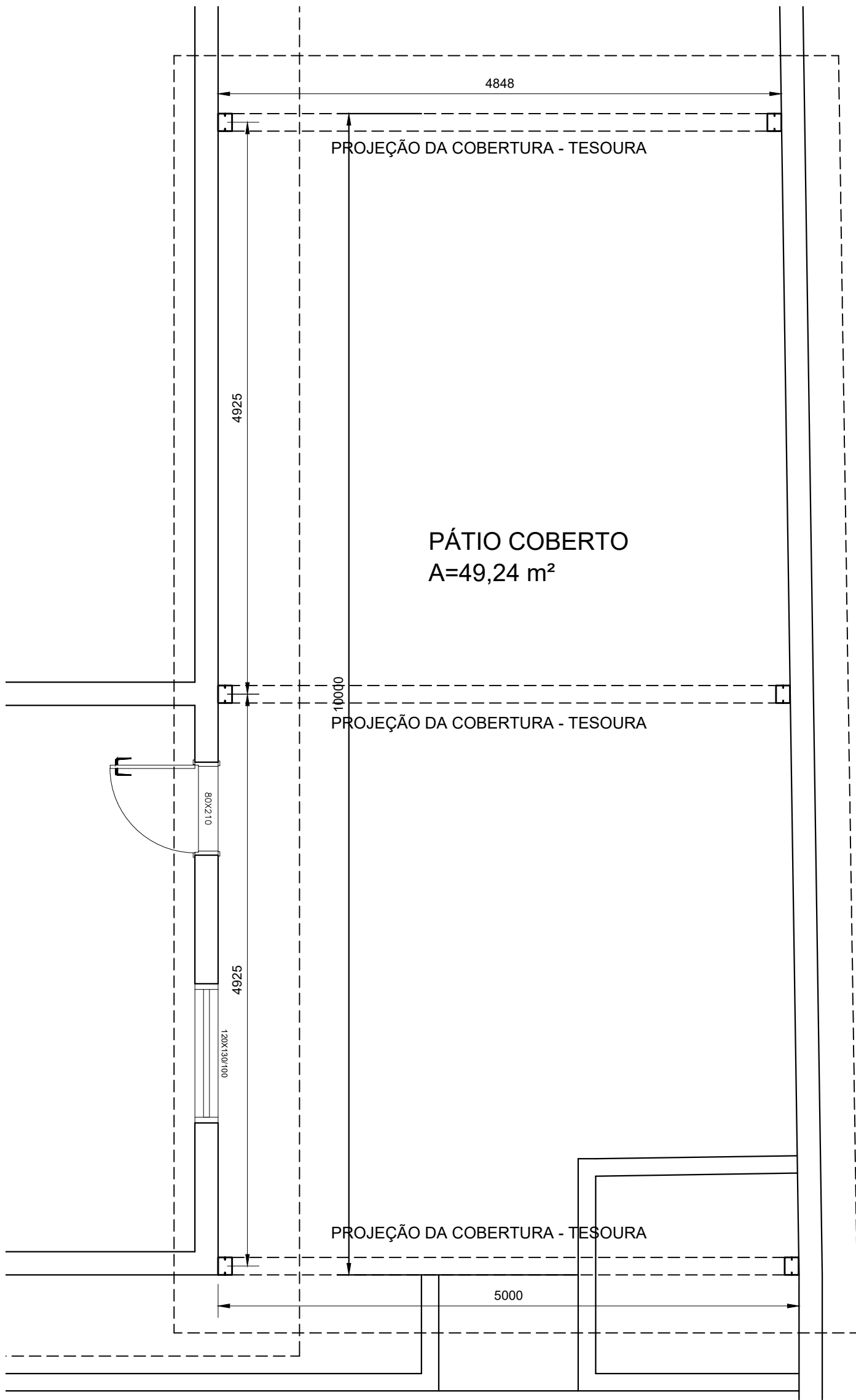
Com exceção das hipóteses alocados para o CONTRATANTE, e independentemente da subcontratação de terceiros, a CONTRATADA é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados à execução do Contrato, inclusive, mas sem limitação, pelos seguintes riscos:

| Risco                                                                                                                                                                                                                                 | Alocação (PmATALÉIA, Contratada ou Compartilhada) | Impacto (Alto, Médio ou Baixo) | Probabilidade (Frequente, Provável, Ocasional, Remota ou Improvável) | Medidas, procedimentos ou mecanismos para minimizar o risco                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cumprimento das condicionantes da licença ambiental e/ou dos requisitos técnicos dos órgãos envolvidos (Prefeitura, órgão ambiental, IPHAN, ETC)                                                                                      | Contratada                                        | Alto                           | Remota                                                               | Maior rigor quanto ao planejamento para a obtenção das licenças, permissões e autorizações necessárias à execução do contrato                                                  |
| Não definir corretamente a quantidade, a dimensão, as características operacionais dos equipamentos a serem empregados, a metodologia e os procedimentos para a execução do objeto, obedecendo as premissas deste Termo de Referência | Contratada                                        | Alto                           | Ocasional                                                            | Maior rigor no controle do cronograma físico-financeiro, buscando o correto dimensionamento da equipe, dos insumos e dos equipamentos necessários à adequada execução da obra. |
| Gastos excedentes relacionados às obras e aos serviços objeto do Contrato, exceto nos casos previstos expressamente para o CONTRATANTE                                                                                                | Contratada                                        | Médio                          | Improvável                                                           |                                                                                                                                                                                |
| Perda de produtividade e/ou atraso no cumprimento dos cronogramas previstos ou de outros prazos estabelecidos entre as partes ao longo da vigência do Contrato, exceto nos casos previstos expressamente para o CONTRATANTE           | Contratada                                        | Médio                          | Ocasional                                                            |                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                               |            |       |            |                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Atrasos no cronograma devido à indisponibilidade de insumos necessários ao início ou continuidade da obra                                                                                                                                     | Contratada | Médio | Ocasional  |                                                                                                                                                       |
| Não atingir os parâmetros de desempenho e de produtividade, exceto nos casos decorrentes de atrasos cuja responsabilidade seja do Contratante                                                                                                 | Contratada | Médio | Ocasional  |                                                                                                                                                       |
| Refazer serviços danificados por chuva ou outro fenômeno da natureza que acarretem atraso no cronograma original e/ou aumento dos custos.                                                                                                     | Contratada | Alto  | Improvável | Estudar as condições climáticas da região onde serão executadas as obras                                                                              |
| Custos e/ou atrasos no cronograma associados com descobertas arqueológicas e/ou outras interferências relacionadas com patrimônio cultural                                                                                                    | Contratada | Médio | Improvável |                                                                                                                                                       |
| Perecimento, destruição, roubo, furto, perda ou quaisquer outros tipos de danos causados aos bens e equipamentos da CONTRATADA, responsabilidade que não é reduzida ou excluída em virtude da fiscalização da CONTRATANTE                     | Contratada | Médio | Ocasional  | Aplicar um plano de segurança e vigilância, com controle de almoxarifado, estoque de materiais e equipamentos                                         |
| Aumento do custo dos insumos, devido a variação das taxas de câmbio ou inflação dos preços, exceto nos casos de aumentos DESPROPORCIONAIS                                                                                                     | Contratada | Alto  | Ocasional  | Realizar estudo prévio da evolução dos preços dos insumos no mercado, de modo a estimar com maior precisão os possíveis valores de aumento e inflação |
| Possibilidade de a inflação de um determinado período ser superior ao índice utilizado para reajuste do Contrato ou de outros valores nele previstos para o mesmo período                                                                     | Contratada | Médio | Remota     |                                                                                                                                                       |
| Modificações na legislação de tributos sobre a renda                                                                                                                                                                                          | Contratada | Médio | Improvável | -                                                                                                                                                     |
| Responsabilidade civil, administrativa e criminal por danos ambientais decorrentes da operação, ou descarte inadequado de resíduos perigosos                                                                                                  | Contratada | Alto  | Remota     | Obedecer criteriosamente às diretrizes técnicas e procedimentos de gestão de resíduos estabelecidas nas legislações vigentes                          |
| Prejuízos causados a terceiros, pela CONTRATADA ou seus administradores, empregados, prepostos ou prestadores de serviços ou qualquer outra pessoa física ou jurídica a ela vinculada, no exercício das atividades abrangidas pela CONTRATADA | Contratada | Médio | Remota     | Maior rigor no treinamento da equipe e na execução do projeto executivo.                                                                              |
| Atraso na mobilização de equipamentos em função de restrições técnicas, logísticas, orçamentárias ou ambientais, exceto nos casos previstos expressamente para o CONTRATANTE                                                                  | Contratada | Médio | Ocasional  | Realizar o planejamento contínuo da execução da obra, de maneira a se adaptar às possíveis restrições que possa acontecer                             |
| Restrições de horário de trabalho que impactem no cronograma, como a impossibilidade de trabalho noturno, em finais de semana ou outros horários determinados                                                                                 | Contratada | Médio | Remota     |                                                                                                                                                       |
| Custos associados às ações trabalhistas ou previdenciárias de profissionais contratados ou subcontratados                                                                                                                                     | Contratada | Médio | Ocasional  | Realizar acompanhamento jurídico                                                                                                                      |

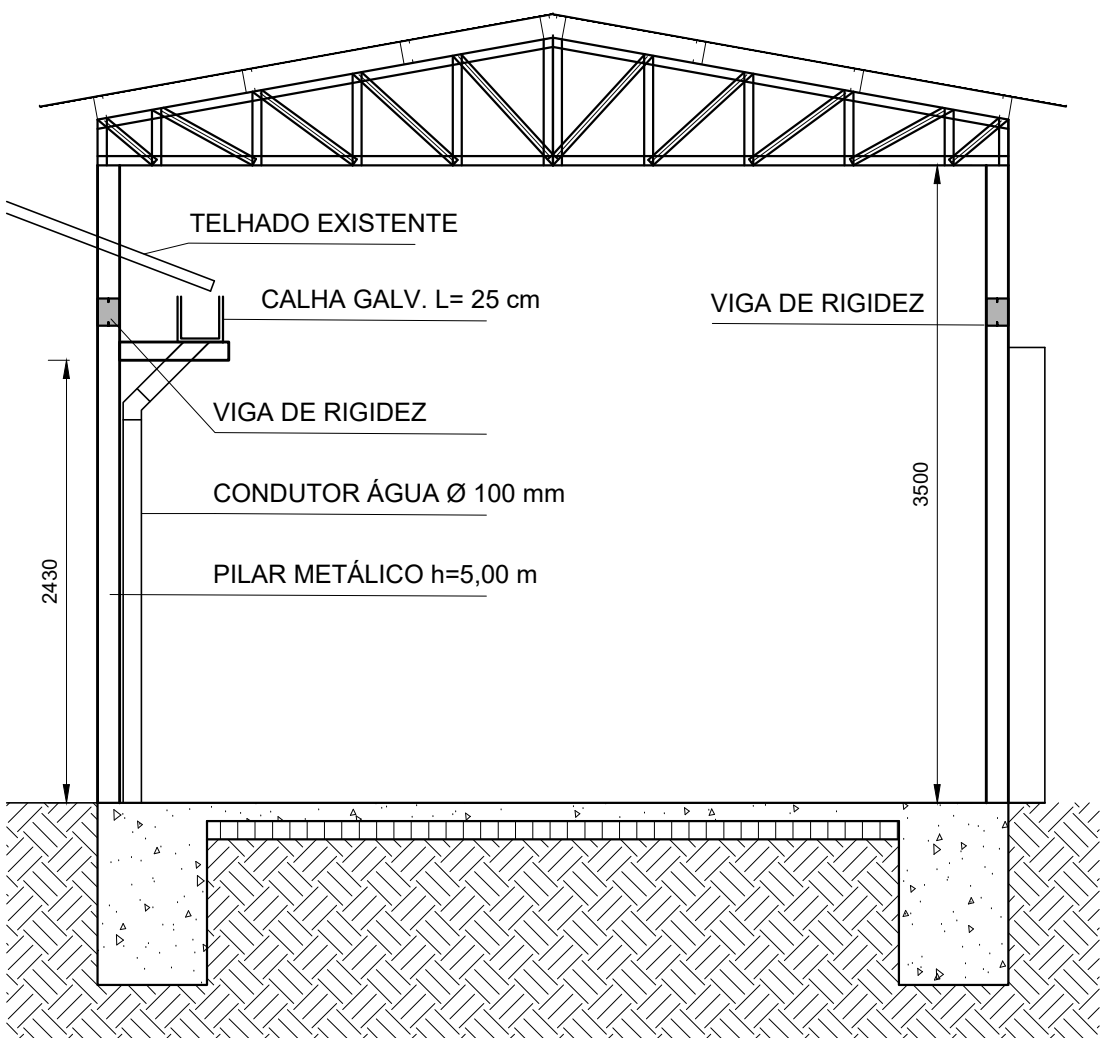
|                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   |                                |                                                          |                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Custos adicionais associados à dificuldade de acesso à área onde será executada a obra                                                                                                                                               | Contratada                                        | Médio                          | Remota                                                   | Maior rigor quanto ao detalhamento do projeto executivo, possibilitando o planejamento adequado e, por consequência, a correta execução da obra.            |
| Custos associados ao remanejamento de elementos interferentes, como linhas de energia (redes de alta e baixa tensão) telecomunicações e saneamento, Dutos e Tubulações de Gás ou petróleo.                                           | Contratada                                        | Médio                          | Remota                                                   |                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   |                                |                                                          |                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   |                                |                                                          |                                                                                                                                                             |
| DA CONTRATANTE                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |                                |                                                          |                                                                                                                                                             |
| É de responsabilidade da CONTRATANTE os seguintes riscos relacionados ao Contrato:                                                                                                                                                   |                                                   |                                |                                                          |                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   |                                |                                                          |                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                      | Alocação (PmATALÉIA, Contratada ou Compartilhada) |                                | Probabilidade (Frequente, Provável, Ocasional, Remota ou | Medidas, procedimentos ou mecanismos para minimizar o risco                                                                                                 |
| Risco                                                                                                                                                                                                                                |                                                   | Impacto (Alto, Médio ou Baixo) | Improvável)                                              |                                                                                                                                                             |
| Decisão arbitral, judicial ou administrativa que impeça ou impossibilite a CONTRATADA de executar fielmente suas obrigações contratuais, exceto nos casos em que a CONTRATADA houver dado causa a tal decisão                        | PmATALÉIA                                         | Alto                           | Remota                                                   | -                                                                                                                                                           |
| Obtenção de licenças, permissões e autorizações relativas à execução do contrato.                                                                                                                                                    | PmATALÉIA                                         | Alto                           | Remota                                                   | Maior rigor quanto ao planejamento para a obtenção das licenças, permissões e autorizações necessárias à execução do contrato                               |
| Descumprimento, pela CONTRATANTE, de suas obrigações contratuais ou regulamentares, incluindo, mas não se limitando, ao descumprimento de prazos aplicáveis previstos neste Contrato e/ou na legislação vigente                      | PmATALÉIA                                         | Médio                          | Remota                                                   | Maior rigor na fiscalização da execução do projeto e em especial no acompanhamento do cronograma físico-financeiro                                          |
| Alterações na legislação e regulamentação, inclusive acerca de criação, alteração ou extinção de tributos ou encargos, que alterem a composição econômico- financeira do Contrato, excetuada a legislação dos tributos sobre a renda | PmATALÉIA                                         | Alto                           | Remota                                                   |                                                                                                                                                             |
| Alteração unilateral no Contrato, por iniciativa da CONTRATANTE, por inclusão e modificação de obras e serviços que afetem o equilíbrio econômico- financeiro                                                                        | PmATALÉIA                                         | Alto                           | Remota                                                   | Maior rigor no planejamento e na realizações dos estudos técnicos, de maneira a contemplar todos os serviços necessários para a adequada realização da obra |
| Caso fortuito, força maior, fato do príncipe ou fato da administração que provoque impacto econômico- financeiro no Contrato e impeça ou retarde a execução da obra.                                                                 | PmATALÉIA                                         | Alto                           | Improvável                                               |                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                          |           |      |        |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|--------|--|
| Aumentos DESPROPORCIONAIS dos insumos, quando estes aumentos forem imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual | PmATALÉIA | Alto | Remota |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|--------|--|



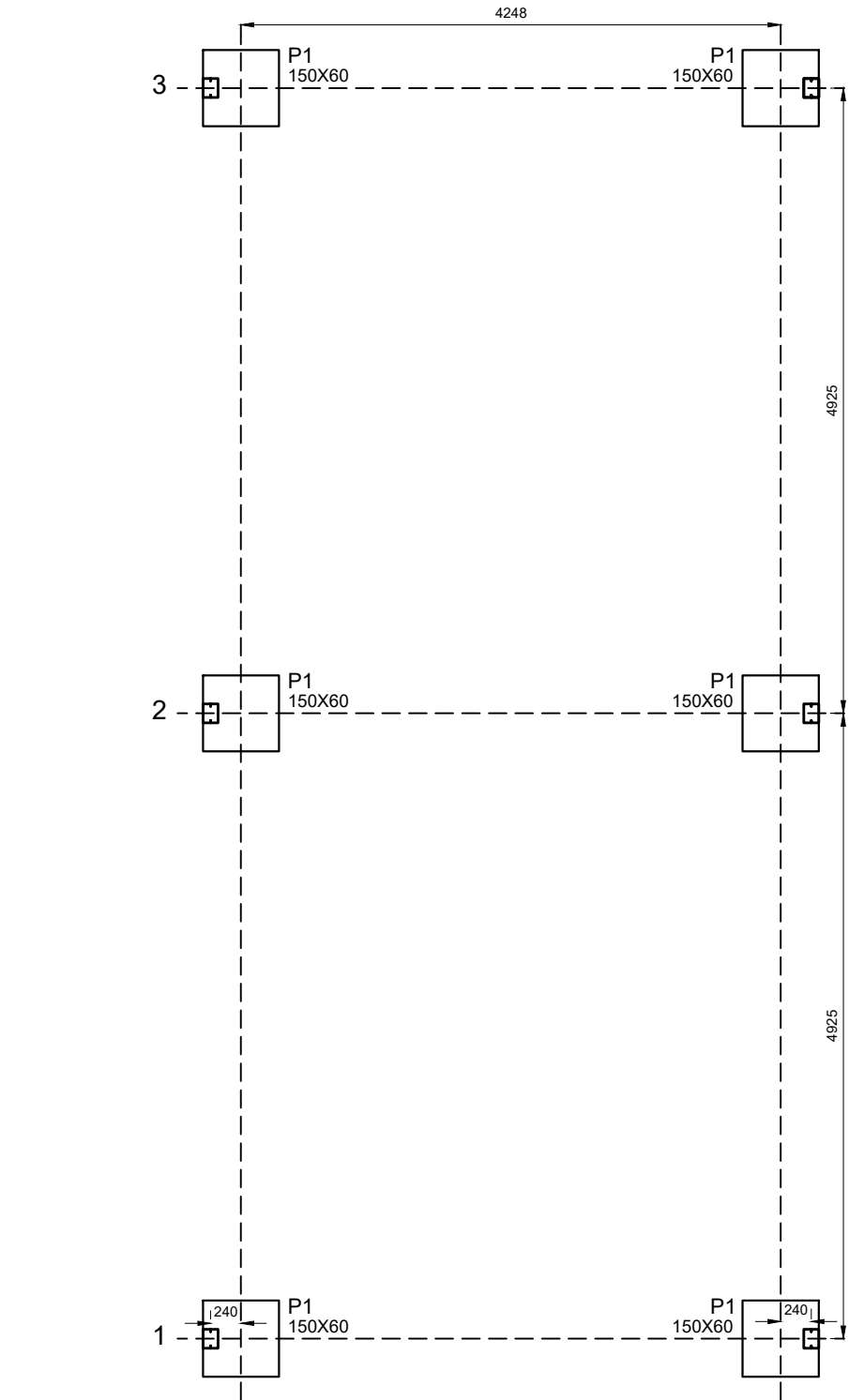
PLANTA BAIXA

ESCALA - 1: 50



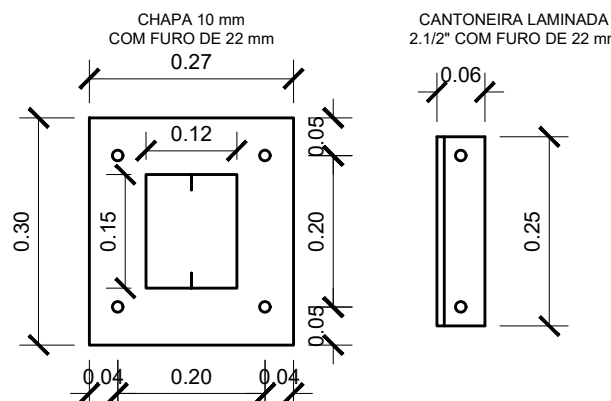
CORTE A--A

ESCALA - 1: 50



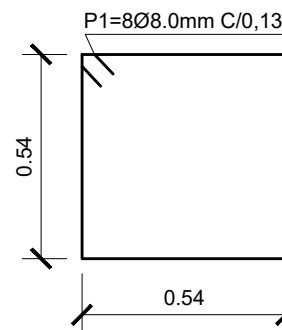
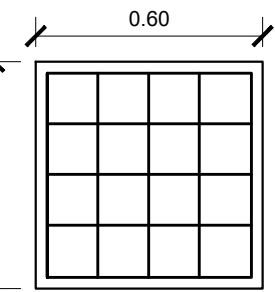
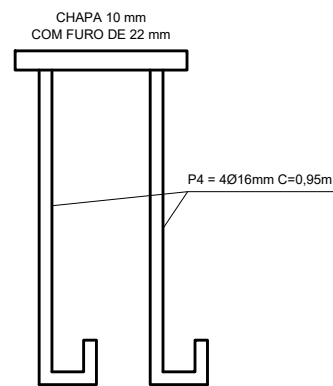
LOCAÇÃO FUNDAÇÃO

ESCALA - 1: 50



FUNDAÇÃO - PLACA DE BASE

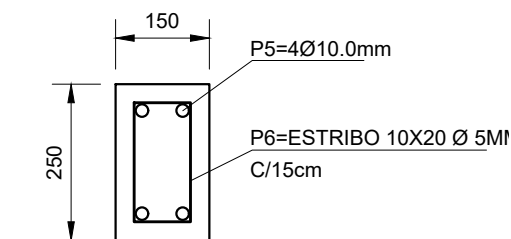
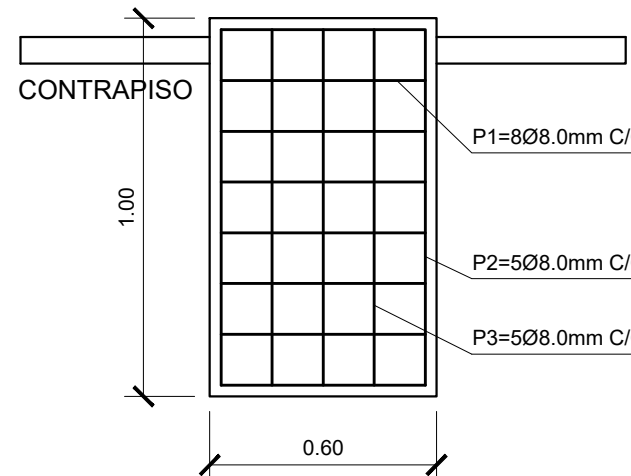
ESCALA - 1: 50



FUNDAÇÃO - BLOCO

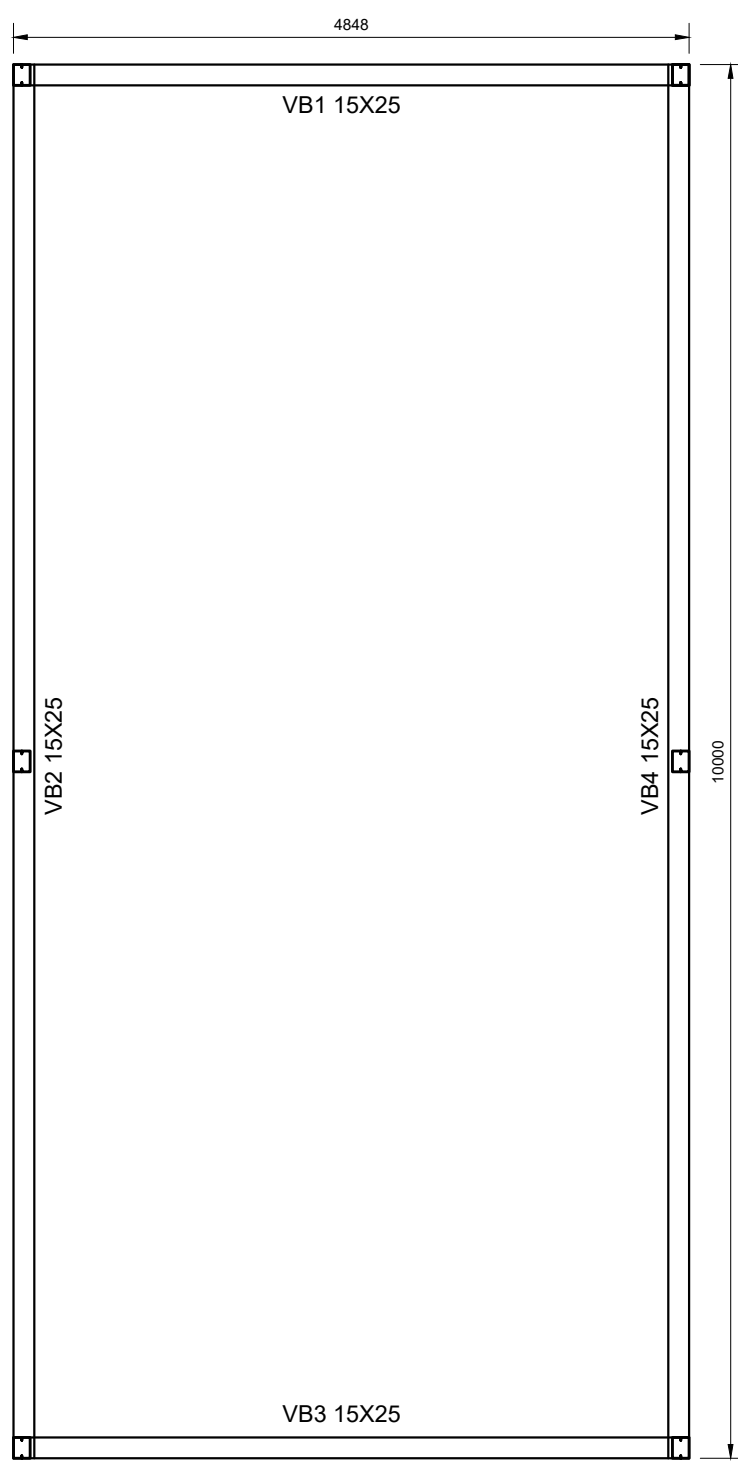
ESCALA - 1: 50

| Posição | Bitola | Comprimento | Quant. | Peso Especifico | Comp. Total | Peso Total |
|---------|--------|-------------|--------|-----------------|-------------|------------|
|         | (mm)   | (m)         | Und.   | (kg/m)          | (m)         | (kg)       |
| 1       | 8      | 2,36        | 48,000 | 0,395           | 113,280     | 44,75      |
| 2       | 8      | 3,40        | 30,000 | 0,395           | 102,000     | 40,29      |
| 3       | 8      | 3,40        | 30,000 | 0,395           | 102,000     | 40,29      |
| 4       | 16     | 0,95        | 24,000 | 1,570           | 22,800      | 35,80      |
| 5       | 10     | 19,08       | 4,000  | 0,614           | 76,320      | 46,86      |
|         |        |             |        | TOTAL           |             | 207,98     |



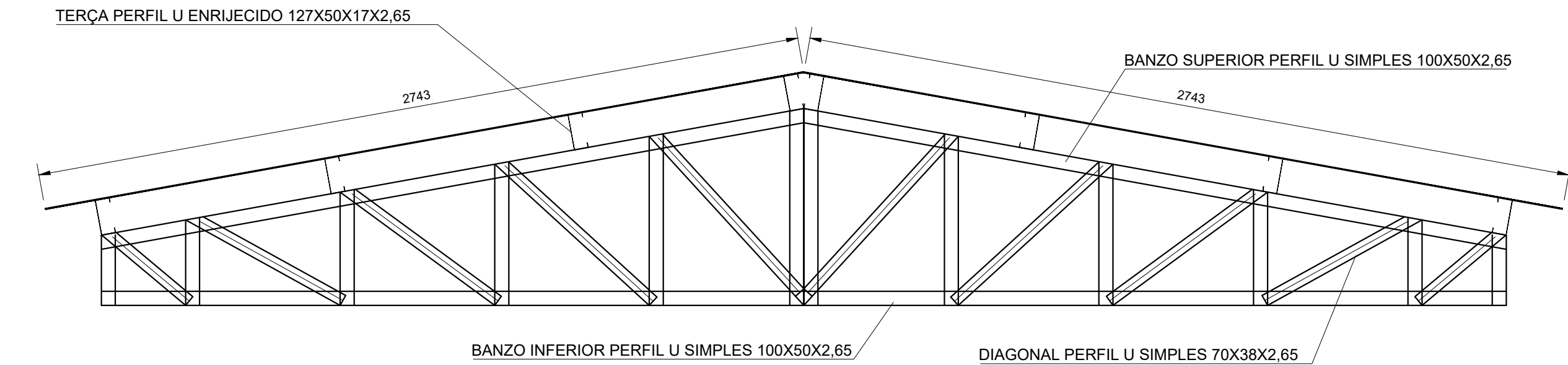
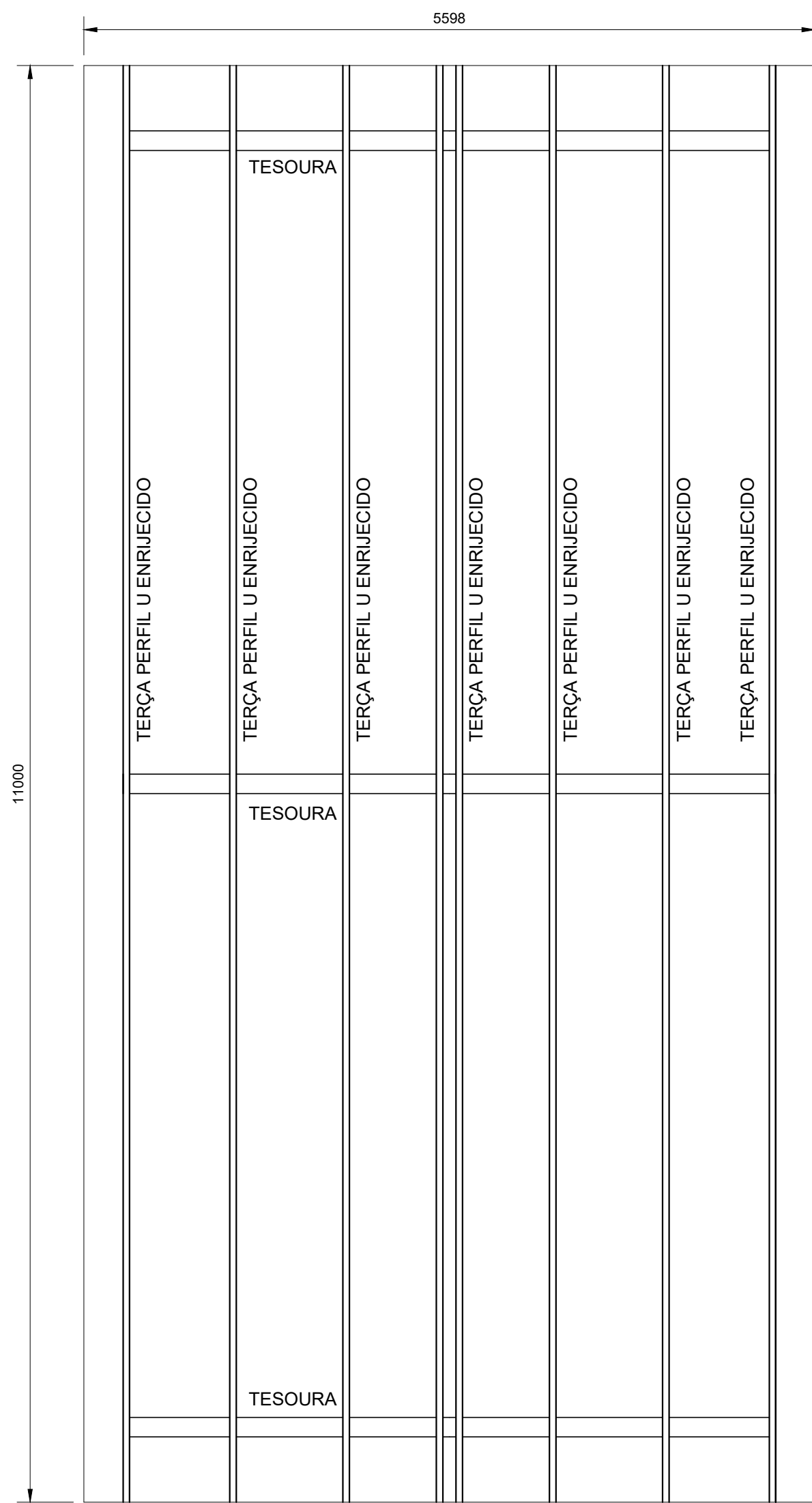
BALDRAME

ESCALA - 1: 25



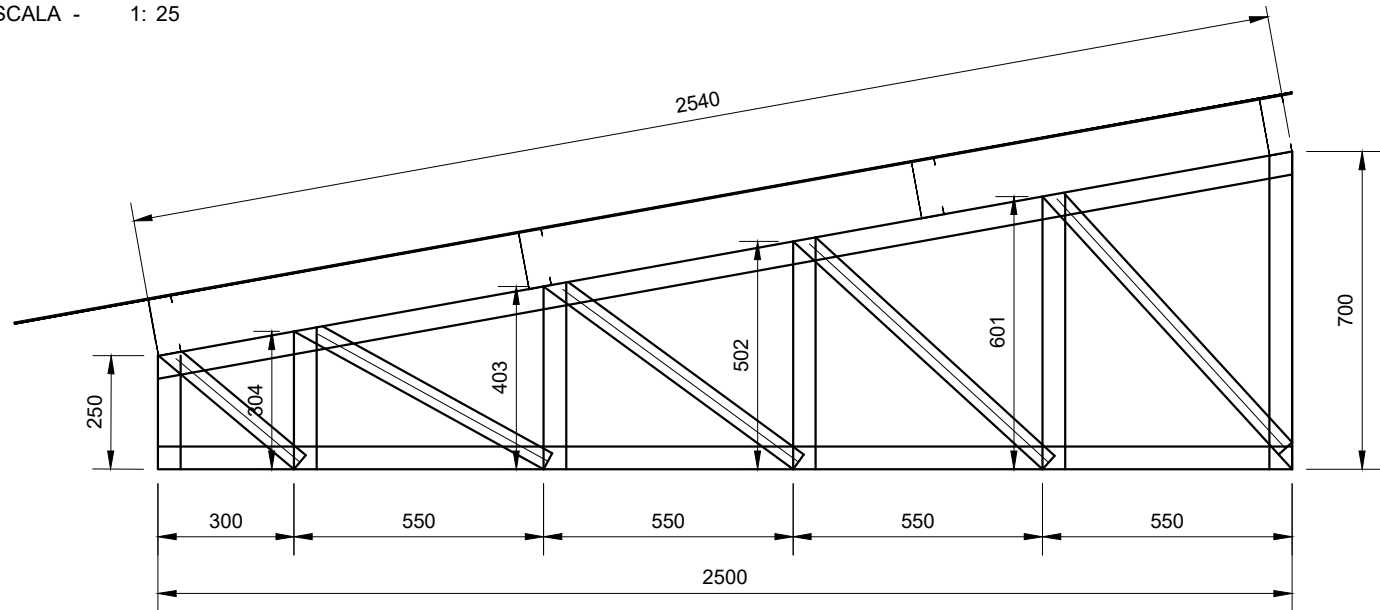
PLANTA DE FORMA - FUNDAÇÃO

ESCALA - 1: 50



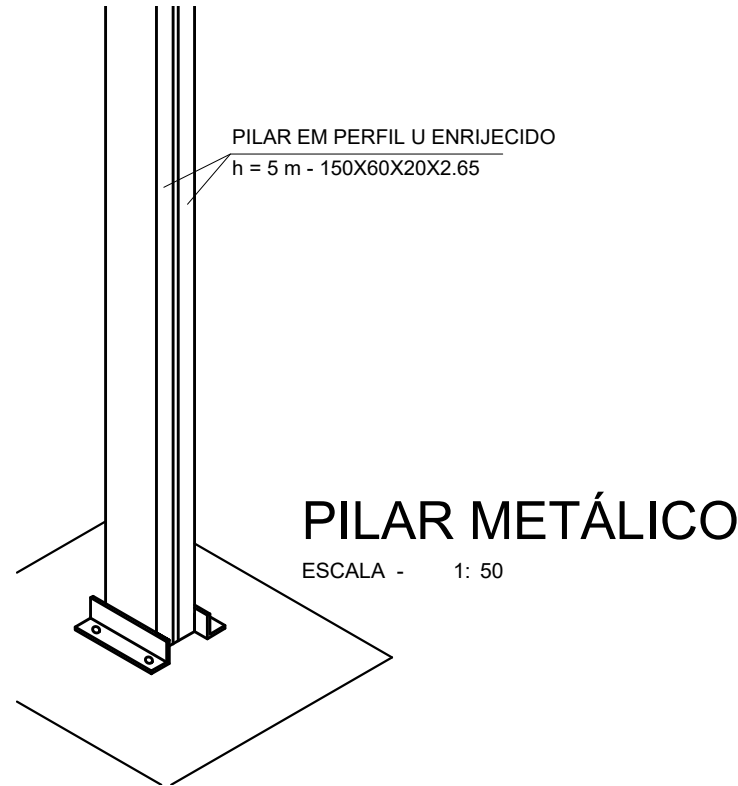
TESOURA METÁLICA

ESCALA - 1: 25



ESQUEMA DE FABRICAÇÃO DAS TESOURAS

ESCALA - 1: 25



PILAR METÁLICO

ESCALA - 1: 50

NOTAS:

Nº

DATA:

DESCRIÇÃO:

01

23/10/2024

EMIÇÃO INICIAL

PROJETO:

ATALEIA - MG

RESP. TEC.:

RESP. LEGAL:

CONSTRUÇÃO DE COBERTURA NO REFEITÓRIO DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA FÉ

IDENTIFIC.

CONTEÚDO

PROJ.

COD.

DATA

FOLHA

01/01

23/10/2024

PAVIMENTAÇÃO TOPÓGRAFIA

0001

DOCUMENTO EMITIDO PARA:

☐ APROVAÇÃO LEGAL

☐ PROJ. COMPLEMENTARES

☐ ORÇAMENTOS

☒ LICITAÇÃO

☐ EXECUÇÃO

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS                                         |                      |          |                                                                                                                                                                                       |         |            |                       |                       |             |          |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|-----------------------|-----------------------|-------------|----------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE ATALÉIA - MG                                    |                      |          |                                                                                                                                                                                       |         |            | FOLHA Nº:             |                       | 01/01.      |          |
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA NA ESCOLA MUNICIPAL SANTA FÉ              |                      |          |                                                                                                                                                                                       |         |            | DATA:                 |                       | 23/11/2024  |          |
| LOCAL: RUA RIO BRANCO, CIDADE NOVA. 39850-000 Ataléia - MG              |                      |          |                                                                                                                                                                                       |         |            | FORMA DE EXECUÇÃO:    |                       |             |          |
| REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA MG 04-2024 JEQUITINHONHA              |                      |          |                                                                                                                                                                                       |         |            | (   )                 | DIRETA                | (   X   )   | INDIRETA |
| COMPOSIÇÃO/DEMONSTRATIVO DE BDI - EM ANEXO                              |                      |          |                                                                                                                                                                                       |         |            | % ISS MUNICIPAL:      | 5,00%                 | BDI:        | 23,07%   |
| ITEM                                                                    | ORIGEM DA COMPOSIÇÃO | CÓDIGO   | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                             | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO S/ BDI | PREÇO UNITÁRIO C/ BDI | PREÇO TOTAL |          |
| 1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL 1.183,23                                          |                      |          |                                                                                                                                                                                       |         |            |                       |                       |             |          |
| 1.1                                                                     | SEINFRA-MG           | ED-21776 | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                | mês     | 0,10       | 9.614,30              | 11.832,32             | 1.183,23    |          |
| 2 FUNDAÇÃO 7.592,63                                                     |                      |          |                                                                                                                                                                                       |         |            |                       |                       |             |          |
| 2.1                                                                     | SEINFRA-MG           | ED-51107 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL                                                                                           | m3      | 3,71       | 69,65                 | 85,72                 | 317,66      |          |
| 2.2                                                                     | SEINFRA-MG           | ED-8471  | FÔRMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO                                                                                                     | m2      | 9,54       | 46,46                 | 57,18                 | 545,50      |          |
| 2.3                                                                     | SEINFRA-MG           | ED-29548 | CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR                                                                                                               | Kg      | 15,26      | 11,66                 | 14,35                 | 219,04      |          |
| 2.4                                                                     | SEINFRA-MG           | ED-29550 | CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR                                                                                                               | Kg      | 125,33     | 11,77                 | 14,49                 | 1.815,97    |          |
| 2.5                                                                     | SEINFRA-MG           | ED-29551 | CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR                                                                                                              | Kg      | 46,86      | 12,08                 | 14,87                 | 696,82      |          |
| 2.6                                                                     | SEINFRA-MG           | ED-29553 | CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 16MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR                                                                                                              | Kg      | 35,80      | 11,13                 | 13,70                 | 490,41      |          |
| 2.7                                                                     | SEINFRA-MG           | ED-49787 | FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)                                        | m3      | 3,75       | 759,94                | 935,26                | 3.507,23    |          |
| 3 COBERTURA 44.099,09                                                   |                      |          |                                                                                                                                                                                       |         |            |                       |                       |             |          |
| 3.1                                                                     | SEINFRA-MG           | ED-49664 | FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO | Kg      | 1.064,23   | 26,36                 | 32,44                 | 34.523,65   |          |
| 3.2                                                                     | SEINFRA-MG           | ED-50492 | PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE FUNDO ANTICORROSIVO                                                                                           | m2      | 50,00      | 26,48                 | 32,59                 | 1.629,50    |          |
| 3.3                                                                     | SEINFRA-MG           | ED-13852 | COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA ONDULADA, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                         | m2      | 54,80      | 107,91                | 132,80                | 7.277,44    |          |
| 3.4                                                                     | SEINFRA-MG           | ED-50654 | CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL                                                                     | m       | 10,00      | 54,32                 | 66,85                 | 668,50      |          |
| 0 VALOR TOTAL DA OBRA 52.874,95                                         |                      |          |                                                                                                                                                                                       |         |            |                       |                       |             |          |
| ENG. CIVIL LUCAS ALCHAAR MATOS<br>ENGENHEIRO CIVIL<br>CREA-MG: 212013/D |                      |          |                                                                                                                                                                                       |         |            |                       |                       |             |          |
| GILSON BOTELHO BASTOS<br>PREFEITO MUNICIPAL                             |                      |          |                                                                                                                                                                                       |         |            |                       |                       |             |          |

| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO                                                                                                                                                         |                     |                    |              |                                       |       |              |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|--------------|---------------------------------------|-------|--------------|-------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE ATALÉIA - MG                                                                                                                                                 |                     | VALOR DO CONVÊNIO: | R\$52.874,95 | DATA: 23/11/2024                      |       |              |       |
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA NA ESCOLA MUNICIPAL SANTA FÉ                                                                                                                           |                     |                    |              | PREVISÃO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS: 1 MÊS |       |              |       |
| LOCAL: RUA RIO BRANCO, CIDADE NOVA. 39850-000 Ataléia - MG                                                                                                                           |                     |                    |              |                                       |       |              |       |
| ITENS                                                                                                                                                                                | ETAPAS/DESCRIÇÃO    | FÍSICO/ FINANCEIRO | TOTAL ETAPAS | MÊS 1                                 | MÊS 2 | MÊS 3        | MÊS 4 |
| 1                                                                                                                                                                                    | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | Físico %           | 2,24%        | 100,00%                               |       |              |       |
|                                                                                                                                                                                      |                     | Financeiro         | R\$1.183,23  | R\$1.183,23                           |       |              |       |
| 2                                                                                                                                                                                    | FUNDAÇÃO            | Físico %           | 14,36%       | 100,00%                               |       |              |       |
|                                                                                                                                                                                      |                     | Financeiro         | R\$7.592,63  | R\$7.592,63                           |       |              |       |
| 3                                                                                                                                                                                    | COBERTURA           | Físico %           | 83,40%       | 100,00%                               |       |              |       |
|                                                                                                                                                                                      |                     | Financeiro         | R\$44.099,09 | R\$44.099,09                          |       |              |       |
| 4                                                                                                                                                                                    | PISO                | Físico %           |              | 100,00%                               |       |              |       |
|                                                                                                                                                                                      |                     | Financeiro         |              |                                       |       |              |       |
| TOTAL                                                                                                                                                                                |                     | Físico %           | 100,00%      | 100,00%                               |       |              |       |
|                                                                                                                                                                                      |                     | Financeiro         | R\$52.874,95 | R\$52.874,95                          |       |              |       |
| <div><div>ENG. CIVIL LUCAS ALCHAAR MATOS</div><div>ENGENHEIRO CIVIL</div><div>CREA-MG: 212013/D</div></div> <div><div>GILSON BOTELHO BASTOS</div><div>PREFEITO MUNICIPAL</div></div> |                     |                    |              |                                       |       | Observações: |       |

## DEMONSTRATIVO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO - OBRA DE EDIFICAÇÃO

| BDI (CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 e LEI Nº 13.161 DE 31/08/15)                                                                                                                                       |                                                                                  |                         |        |        |        |                 |                                      |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------|--------|--------|-----------------|--------------------------------------|-------------|
| DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS                                                                                                                                                                          | SIG.<br>(1)                                                                      | CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS |        |        |        |                 |                                      | INC.<br>(5) |
|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  | ISS (2)                 |        |        |        | DIFERENCIADO    |                                      |             |
|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  | 2%                      | 3%     | 4%     | 5%     | MATERIAL<br>(3) | SERVIÇO TERCEIRIZADO (4)<br>(ISS=5%) |             |
| CUSTO DIRETO                                                                                                                                                                                        | CD                                                                               | 100%                    | 100%   | 100%   | 100%   | 100%            | 100%                                 |             |
| ADMINISTRAÇÃO CENTRAL                                                                                                                                                                               | AC                                                                               | 5,50%                   | 5,50%  | 5,50%  | 5,50%  | 3,42%           | 4,00%                                | CD          |
| LUCRO BRUTO                                                                                                                                                                                         | L                                                                                | 7,50%                   | 7,50%  | 7,50%  | 7,50%  | 4,94%           | 6,16%                                | CD          |
| DESPESAS FINANCEIRAS                                                                                                                                                                                | DF                                                                               | 0,76%                   | 0,76%  | 0,76%  | 0,76%  | 0,76%           | 0,76%                                | CD          |
| SEGUROS, GARANTIAS E RISCO                                                                                                                                                                          |                                                                                  | 2,27%                   | 2,27%  | 2,27%  | 2,27%  | 1,29%           | 1,77%                                | CD          |
| SEGUROS + GARANTIAS                                                                                                                                                                                 | S                                                                                | 1,00%                   | 1,00%  | 1,00%  | 1,00%  | 0,53%           | 0,80%                                | CD          |
| RISCO(*)                                                                                                                                                                                            | R                                                                                | 1,27%                   | 1,27%  | 1,27%  | 1,27%  | 0,76%           | 0,97%                                | CD          |
| TRIBUTOS                                                                                                                                                                                            | I                                                                                | 4,65%                   | 5,15%  | 5,65%  | 6,15%  | 3,65%           | 6,15%                                | PV          |
| ISS                                                                                                                                                                                                 | ISS(2)                                                                           | 1,00%                   | 1,50%  | 2,00%  | 2,50%  | -               | 2,50%                                | PV          |
| PIS                                                                                                                                                                                                 | PIS                                                                              | 0,65%                   | 0,65%  | 0,65%  | 0,65%  | 0,65%           | 0,65%                                | PV          |
| COFINS                                                                                                                                                                                              | -                                                                                | 3,00%                   | 3,00%  | 3,00%  | 3,00%  | 3,00%           | 3,00%                                | PV          |
| CPRB                                                                                                                                                                                                | INSS                                                                             | -                       | -      | -      | -      | -               | -                                    | PV          |
|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                         |        |        |        |                 |                                      |             |
| FÓRMULA DO BDI                                                                                                                                                                                      | $\frac{(1 + (AC + S + G + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - (I + CPRB))}$ |                         |        |        |        |                 |                                      |             |
| BDI (NUMERADOR)                                                                                                                                                                                     |                                                                                  | 16,74%                  | 16,74% | 16,74% | 16,74% | 10,72%          | 13,14%                               |             |
| BDI (DENOMINADOR)                                                                                                                                                                                   |                                                                                  | 95,35%                  | 94,85% | 94,35% | 93,85% | 96,35%          | 93,85%                               |             |
| BDI                                                                                                                                                                                                 |                                                                                  | 22,43%                  | 23,07% | 23,73% | 24,39% | 14,91%          | 20,56%                               |             |
| OBSERVAÇÕES                                                                                                                                                                                         |                                                                                  |                         |        |        |        |                 |                                      |             |
| (1) SIGLA.                                                                                                                                                                                          |                                                                                  |                         |        |        |        |                 |                                      |             |
| (2) QUANTO AO ISS O TCU ORIENTA OBSERVAR A LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO. NO REFERIDO ACÓRDÃO O TCU PARTIU DA PREMISSA DE INCIDÊNCIA DO ISS EM 50% DO PREÇO DE VENDA, COM PERCENTUAIS DE 2%, 3%, 4% E 5%. |                                                                                  |                         |        |        |        |                 |                                      |             |
| (3) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO EM CASOS DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS. EX. ELEVADOR, ESCADAS ROLANTES, EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO ETC.                                         |                                                                                  |                         |        |        |        |                 |                                      |             |
| (4) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO PARA SERVIÇOS TERCEIRIZADOS.                                                                                                                                    |                                                                                  |                         |        |        |        |                 |                                      |             |
| (5) INCIDÊNCIA.                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |                         |        |        |        |                 |                                      |             |

### MEMÓRIA DE CÁLCULO QUANTITATIVOS

|                                                            |                    |        |       |          |
|------------------------------------------------------------|--------------------|--------|-------|----------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE ATALÉIA - MG                       | FOLHA Nº: 01/01.   |        |       |          |
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA NA ESCOLA MUNICIPAL SANTA FÉ | DATA: 23/11/2024   |        |       |          |
| LOCAL: RUA RIO BRANCO, CIDADE NOVA. 39850-000 Ataléia - MG | FORMA DE EXECUÇÃO: |        |       |          |
| REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRAMG 04-2024 JEQUITINHONHA  | ( )                | DIRETA | ( X ) | INDIRETA |
| COMPOSIÇÃO/DEMONSTRATIVO DE BDI - EM ANEXO                 | % ISS MUNICIPAL:   | 5,00%  | BDI:  | 23,07%   |

| ITEM | ORIGEM DA COMPOSIÇÃO | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | OPERAÇÃO |
|------|----------------------|--------|-----------|---------|------------|----------|
|------|----------------------|--------|-----------|---------|------------|----------|

|   |                     |
|---|---------------------|
| 1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL |
|---|---------------------|

|     |                                                        |     |      |
|-----|--------------------------------------------------------|-----|------|
| 1.1 | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | mês | 0,10 |
|-----|--------------------------------------------------------|-----|------|

|     |                                                                                             |    |      |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 2.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL | m3 | 3,71 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|

| COMPRIENTO | LARGURA | ALTURA | QUANT.       | TOTAL (m³)  |
|------------|---------|--------|--------------|-------------|
| 0,60       | 0,6     | 1,20   | 6,00         | 2,59        |
| 29,70      | 0,15    | 0,25   | 1,00         | 1,11        |
|            |         |        | <b>TOTAL</b> | <b>3,71</b> |

|     |                                                                                   |    |      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 2.2 | FÔRMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO | m2 | 9,54 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|------|

| VIGA | COMPRIMENTO | ALTURA | LADOS        | TOTAL (m²)  |
|------|-------------|--------|--------------|-------------|
| 1,00 | 4,77        | 0,25   | 2,00         | 2,39        |
| 2,00 | 4,77        | 0,25   | 2,00         | 2,39        |
| 3,00 | 4,77        | 0,25   | 2,00         | 2,39        |
| 4,00 | 4,77        | 0,25   | 2,00         | 2,39        |
|      |             |        | <b>TOTAL</b> | <b>9,54</b> |

|     |                                                                         |    |       |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| 2.3 | CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR | Kg | 15,26 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|----|-------|

| Posição | Bitola | Comprimento | Quant.  | Peso Específico | Comp. Total  | Peso Total    |
|---------|--------|-------------|---------|-----------------|--------------|---------------|
|         | (mm)   | (m)         | Und.    | (kg/m)          | (m)          | (kg)          |
| 6       | 5      | 0,80        | 127,200 | 0,150           | 101,760      | 15,264        |
|         |        |             |         |                 | <b>TOTAL</b> | <b>15,264</b> |

|     |                                                                         |    |        |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 2.4 | CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR | Kg | 125,33 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|----|--------|

| Posição | Bitola | Comprimento | Quant. | Peso Específico | Comp. Total  | Peso Total     |
|---------|--------|-------------|--------|-----------------|--------------|----------------|
|         | (mm)   | (m)         | Und.   | (kg/m)          | (m)          | (kg)           |
| 1       | 8      | 2,36        | 48,000 | 0,395           | 113,280      | 44,755         |
| 2       | 8      | 3,40        | 30,000 | 0,395           | 102,000      | 40,290         |
| 3       | 8      | 3,40        | 30,000 | 0,395           | 102,000      | 40,290         |
|         |        |             |        |                 | <b>TOTAL</b> | <b>125,335</b> |

|     |                                                                          |    |       |
|-----|--------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| 2.5 | CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR | Kg | 46,86 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------|----|-------|

| Posição | Bitola | Comprimento | Quant. | Peso Específico | Comp. Total  | Peso Total   |
|---------|--------|-------------|--------|-----------------|--------------|--------------|
|         | (mm)   | (m)         | Und.   | (kg/m)          | (m)          | (kg)         |
| 5       | 10     | 19,08       | 4,000  | 0,614           | 76,320       | 46,86        |
|         |        |             |        |                 | <b>TOTAL</b> | <b>46,86</b> |

|     |                                                                          |    |       |
|-----|--------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| 2.6 | CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 16MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR | Kg | 35,80 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------|----|-------|

| Posição | Bitola | Comprimento | Quant. | Peso Específico | Comp. Total  | Peso Total    |
|---------|--------|-------------|--------|-----------------|--------------|---------------|
|         | (mm)   | (m)         | Und.   | (kg/m)          | (m)          | (kg)          |
| 4       | 16     | 0,95        | 24,000 | 1,570           | 22,800       | 35,800        |
|         |        |             |        |                 | <b>TOTAL</b> | <b>35,800</b> |

|     |                                                                                                                                                |    |      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 2.7 | FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO) | m3 | 3,75 |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|

| VIGA/SAPATA | LARGURA | COMPRIMENTO | ALTURA | QUANT. | TOTAL (m²) |
|-------------|---------|-------------|--------|--------|------------|
| 1,00        | 0,15    | 12,65       | 0,25   | 1,00   | 0,47       |
| 2,00        | 0,15    | 12,65       | 0,25   | 1,00   | 0,47       |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO QUANTITATIVOS                                                                                                             |                                                                                                                                                                                       |                |                 |                 |                       |                    |                 |            |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------------|--------------------|-----------------|------------|------------|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE ATALÉIA - MG                                                                                                         |                                                                                                                                                                                       |                |                 |                 |                       | FOLHA Nº:          |                 | 01/01.     |            |
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA NA ESCOLA MUNICIPAL SANTA FÉ                                                                                   |                                                                                                                                                                                       |                |                 |                 |                       | DATA:              |                 | 23/11/2024 |            |
| LOCAL: RUA RIO BRANCO, CIDADE NOVA. 39850-000 Ataléia - MG                                                                                   |                                                                                                                                                                                       |                |                 |                 |                       | FORMA DE EXECUÇÃO: |                 |            |            |
| REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRAMG 04-2024 JEQUITINHONHA                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                |                 |                 |                       | (   )              | DIRETA          | ( X )      | INDIRETA   |
| COMPOSIÇÃO/DEMONSTRATIVO DE BDI - EM ANEXO                                                                                                   |                                                                                                                                                                                       |                |                 |                 |                       | % ISS MUNICIPAL:   | 5,00%           | BDI:       | 23,07%     |
| ITEM                                                                                                                                         | ORIGEM DA COMPOSIÇÃO                                                                                                                                                                  |                | CÓDIGO          | DESCRIÇÃO       | UNIDADE               | QUANTIDADE         | OPERAÇÃO        |            |            |
|                                                                                                                                              | 3,00                                                                                                                                                                                  | 0,15           |                 | 8,55            | 0,25                  | 1,00               | 0,32            |            |            |
|                                                                                                                                              | 4,00                                                                                                                                                                                  | 0,15           |                 | 8,55            | 0,25                  | 1,00               | 0,32            |            |            |
|                                                                                                                                              | 1,00                                                                                                                                                                                  | 0,6            |                 | 0,60            | 1,00                  | 6,00               | 2,16            |            |            |
|                                                                                                                                              | TOTAL                                                                                                                                                                                 |                |                 |                 |                       | 1,00               | 3,75            |            |            |
|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                       |                |                 |                 |                       |                    |                 |            |            |
| 3 COBERTURA                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                       |                |                 |                 |                       |                    |                 |            |            |
| 3.1                                                                                                                                          | FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO |                |                 |                 |                       |                    |                 | Kg         | 1.064,23   |
|                                                                                                                                              | ESPEC. MATERIAL                                                                                                                                                                       | DIMENSÕES      |                 | APLICAÇÃO       | COMP.                 | QUANT.             | COMP. TOTAL (m) | PESO /m    | PESO TOTAL |
|                                                                                                                                              | CHAPA DE AÇO                                                                                                                                                                          | 300X300X10     |                 | PLACA DE BASE   | 0,18                  | 6,00               | 1,08            | 74,48      | 80,44      |
|                                                                                                                                              | PERFIL U ENRIJECIDO                                                                                                                                                                   | 150X60X20X2,65 |                 | PILAR           | 3,5                   | 12                 | 42              | 6,04       | 253,68     |
|                                                                                                                                              | PERFIL U ENRIJECIDO                                                                                                                                                                   | 150X60X20X2,65 |                 | VIGA DE RIGIDEZ | 4,77                  | 4                  | 19,08           | 6,04       | 115,2432   |
|                                                                                                                                              | PERFIL UDC                                                                                                                                                                            | 100X50X2,65    |                 | BANZO SUPERIOR  | 2,54                  | 6                  | 15,24           | 3,95       | 60,198     |
|                                                                                                                                              | PERFIL UDC                                                                                                                                                                            | 100X50X2,65    |                 | BANZO INFERIOR  | 2,5                   | 6                  | 15              | 3,95       | 59,25      |
|                                                                                                                                              | PERFIL UDC                                                                                                                                                                            | 75X38X2,65     |                 | DIAGONAL ARCO   | 3,02                  | 6                  | 18,12           | 3,01       | 54,5412    |
|                                                                                                                                              | PERFIL U ENRIJECIDO                                                                                                                                                                   | 127X50X17X2,65 |                 | TERÇAS          | 11                    | 8                  | 88              | 5,01       | 440,88     |
|                                                                                                                                              | TOTAL                                                                                                                                                                                 |                |                 |                 |                       |                    |                 |            | 1.064,23   |
|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                       |                |                 |                 |                       |                    |                 |            |            |
| 3.2                                                                                                                                          | PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE FUNDO ANTICORROSIVO                                                                                           |                |                 |                 |                       |                    |                 | m2         | 50,00      |
|                                                                                                                                              | LARGURA (m)                                                                                                                                                                           |                | COMPRIMENTO (m) |                 | ÁREA (m²)             |                    |                 |            |            |
|                                                                                                                                              | 5,00                                                                                                                                                                                  |                | 10              |                 | 50,00                 |                    |                 |            |            |
|                                                                                                                                              | TOTAL                                                                                                                                                                                 |                |                 |                 | 50,00                 |                    |                 |            |            |
|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                       |                |                 |                 |                       |                    |                 |            |            |
| 3.3                                                                                                                                          | COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA ONDULADA, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                         |                |                 |                 |                       |                    |                 | m2         | 54,80      |
|                                                                                                                                              | LARGURA (m)                                                                                                                                                                           |                | COMPRIMENTO (m) |                 | ÁREA (m²)             |                    |                 |            |            |
|                                                                                                                                              | 5,48                                                                                                                                                                                  |                | 10              |                 | 54,80                 |                    |                 |            |            |
|                                                                                                                                              | TOTAL                                                                                                                                                                                 |                |                 |                 | 54,80                 |                    |                 |            |            |
|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                       |                |                 |                 |                       |                    |                 |            |            |
| 3.4                                                                                                                                          | CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL                                                                     |                |                 |                 |                       |                    |                 | m          | 10,00      |
|                                                                                                                                              | LARGURA (m)                                                                                                                                                                           |                | Quant.          |                 | Comprimento Total (M) |                    |                 |            |            |
|                                                                                                                                              | 10,00                                                                                                                                                                                 |                | 1               |                 | 10,00                 |                    |                 |            |            |
|                                                                                                                                              | TOTAL                                                                                                                                                                                 |                |                 |                 | 10,00                 |                    |                 |            |            |
|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                       |                |                 |                 |                       |                    |                 |            |            |
| <div>ENG. CIVIL LUCAS ALCHAAR MATOS<br/>ENGENHEIRO CIVIL<br/>CREA-MG: 212013/D</div> <div>GILSON BOTELHO BASTOS<br/>PREFEITO MUNICIPAL</div> |                                                                                                                                                                                       |                |                 |                 |                       |                    |                 |            |            |

## CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MUNICIPAL SANTA FÉ

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Desde a prolação do Acórdão 325/2007-TCU-Plenário e depois com o Acórdão 2.369/2011-TCU-Plenário, o Tribunal de Contas da União considera que itens como administração local, canteiro de obras e mobilização/desmobilização devem constar na planilha de custos diretos do orçamento de referência das obras públicas; enquanto que, na composição de BDI, por sua vez, devem ser considerados somente os custos alocados aos contratos de obras públicas com base em critérios de rateio ou em estimativas ou aproximações, como: administração central, riscos, seguros, garantias e despesas financeiras remuneração da empresa contratada e tributos incidentes sobre o faturamento.

Destaca-se que esse entendimento também está alinhado com o disposto nas últimas Leis de Diretrizes Orçamentárias e, recentemente, no Decreto 7.983/2013, que estabelece os componentes mínimos que devem fazer parte da composição de BDI de orçamentos de obras públicas e as regras para análise dos custos dos serviços previstos nos orçamentos de referência, in verbis:

Art. 9º O preço global de referência será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI, que deverá evidenciar em sua composição, no mínimo:

I - taxa de rateio da administração central;

II - percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e pessoalística que oneram o contratado;

III - taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; e

IV - taxa de lucro.

(...)

Art. 17. Para as transferências previstas no art. 16, a verificação do disposto no Capítulo II será realizada pelo órgão titular dos recursos ou mandatário por meio da análise, no mínimo:

I - da seleção das parcelas de custo mais relevantes contemplando na análise no mínimo dez por cento do número de itens da planilha que somados correspondam ao valor mínimo de oitenta por cento do valor total das obras e serviços de engenharia orçados, excetuados os itens previstos no inciso II do caput; e

II - dos custos dos serviços relativos à mobilização e desmobilização, canteiro e acampamento e administração local. (grifos nossos)

Os serviços de administração local foram orçados e quantificados para que os pagamentos ocorram de acordo com a evolução da obra conforme a execução do cronograma físico financeiro.

### *1.1 ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES*

#### *1 – Itens e suas características*

Encarregado geral de obras contempla os encargos complementares de transporte, alimentação, exames, seguro, EPI e curso de capacidade conforme a composição sinapi. Compete ao profissional Encarregado à supervisão de equipes de trabalhadores da construção civil que atuam no canteiro de obras, bem como a elaboração de documentação técnica, controle dos padrões produtivos da obra tais como a inspeção da qualidade dos materiais e insumos utilizados, orientação sobre especificação, fluxo e movimentação dos materiais e sobre medidas de segurança dos locais e equipamentos da obra.

#### *2– Equipamentos*

Não se aplica.

#### *3 – Critério para quantificação do serviço*

O serviço será pago de forma proporcional ao desembolso financeiro previsto no cronograma.

#### *4 – Critério para aferição*

Mesmo critério da quantificação.

#### *5 -Execução*

O encarregado deverá permanecer na obra durante a execução dos serviços conforme previsão na planilha orçamentária e memória de cálculo.

#### *6– Informações Complementares*

Não se aplica.

## 2 FUNDAÇÃO

### *2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL*

#### *1 – Itens e suas características*

Compreende a escavação com descarga lateral que será executada com ferramentas manuais até uma profundidade de 1,50 m, por servente, onde não for possível a escavação por processo mecânico devido a interferências com redes de serviços públicos, área acanhada, difícil acesso ao equipamento ou em pequenas valas, acertos e regularizações e outras condições definidas em projeto.

#### *2– Equipamentos*

Não se aplica.

#### *3 – Critério para quantificação do serviço*

Volume do corte geométrico, definido em projeto, executado de forma manual. A geometria da vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 17015/23.

#### *4 – Critério para aferição*

Será realizada através de inspeção visual e medição dos volumes de corte geométricos definidos em projeto.

#### *5-Execução*

A execução do serviço seguirá os seguintes passos:

- Escavação manual: Utilização de pá e enxada para escavar o solo, respeitando as dimensões e profundidade especificadas.
- Descarga lateral: Depósito do material escavado lateralmente à vala, de forma organizada e segura.
- Verificação das dimensões: Medição da profundidade, largura e inclinação da vala, utilizando fita métrica e nível.
- Limpeza e organização: Remoção de resíduos e organização do local de trabalho, garantindo a segurança e a continuidade das atividades.

A escavação deve atender às exigências da NR 18.

## 2.2 FÔRMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO

### *1 – Itens e suas características*

Forma de tábuas de pinho ou madeira regional esp. 2,5 cm para ser usada em estruturas de concreto armado.

### *2– Equipamentos*

Ferramentas manuais.

### *3 – Critério para quantificação do serviço*

Será levantado em metros quadrados (m<sup>2</sup>), área indicada no projeto específico.

### *4 – Critério para aferição*

Será medido pela área real executada.

### *5 -Execução*

- A forma constituída de tábuas de pinho ou madeira regional deverá ter um vão livre que dependerá da pressão exercida pelo concreto fresco e da espessura da madeira.
- A forma deverá apoiar-se em barrotes, colocados a espaços regulares correspondentes ao vão livre adotado para a forma. Os apoios da forma deverão ser fixados com pregos, de preferência 18 x 27.
- Os painéis das formas deverão ser formados de tábuas de 2,5 cm de espessura com dimensões a depender do projeto. Essas tábuas deverão ser ligadas por sarrafos de 2,5 x 10,0 cm, de 2,5 x 15,0 cm ou ainda caibros de 7,5 x 7,5 cm ou 7,5 x 10,0 cm ou ainda por placas de madeira compensada ligadas por sarrafos ou caibros. Esses painéis deverão servir para pisos de lajes, faces de vigas, pilares, paredes e fundações.

### *6 – Informações Complementares*

- A retirada das formas deverá obedecer sempre a ordem e os prazos mínimos indicados no artigo 71 da Norma Brasileira NB 1 atual NBR 6118. As formas deverão ser retiradas de modo a permitir relativa facilidade de manejo dos elementos e, principalmente, sem choques. Para isso o escoramento das formas deverá apoiar-se sobre cunhas, caixas de areia ou outros dispositivos apropriados.
- Antes da ocasião da concretagem deve-se colocar um produto protetor de formas de composição oleosa fina para ser emulsionada em água no momento do seu emprego. Esse produto evitará a aderência da forma ao concreto, facilitará a desmoldagem e propiciará a obtenção de superfície de bom aspecto.

## 2.3 CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO (5MM A 16), INCLUSIVE ESPAÇADOR

### *1 – Itens e suas características*

Compreende o aço complementa a composição do corpo do Bueiro da composição RO-40361. O projeto elaborado pelo município e de acordo com o Padrão DNIT prevê na composição a consumo de 126 kg de aço por metro de bueiro, enquanto a composição DER prevê 81 kg. Assim, o aço previsto é a diferença das composições. A opção pelo projeto leva em conta a segurança da estrutura. Aço CA-50 de diâmetro variando de 6.3mm a 12,5 mm, considerando fornecimento, corte, dobra e colocação. Não poderão ser empregados na obra aços de qualidades diferentes das especificadas no projeto, sem aprovação prévia do projetista. Quando previsto o emprego de aços de qualidades diversas, deverão ser tomadas as necessárias precauções para evitar a troca involuntária.

### *2– Equipamentos*

Ferramentas manuais.

### *3 – Critério para quantificação do serviço*

Será levantado em quilos (Kg) conforme projeto estrutural.

### *4 – Critério para aferição*

Será aferido após a amarração total do aço previsto no serviço.

### *5 -Execução*

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação.

O dobramento das barras, inclusive para os ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos no projeto e respeitando os diâmetros internos de curvatura previstos na NBR 14931.

As barras de aço deverão ser sempre dobradas a frio. As barras não podem ser dobradas junto às emendas com soldas, observando-se uma distância mínima de 10 vezes o diâmetro.

As emendas das barras de aço poderão ser executadas por trespasse ou por solda. Os trespases deverão respeitar, rigorosamente, os detalhes e orientações do projeto estrutural.

A solda, quando especificada no projeto, só poderá ser:

- Por pressão (caldeamento);
- Com eletrodo.

A armadura deverá ser posicionada e fixada no interior das formas de modo que durante o lançamento do concreto se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e às faces internas das formas. Para isso, deverão ser adotados os procedimentos descritos no item. Nas lajes deverá ser efetuada a amarração das barras, de modo que em cada uma destas o afastamento entre duas amarrações não exceda 35 cm.

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviços deverão estar dispostas de modo a não acarretarem deslocamento das armaduras.

As barras de espera deverão ser devidamente protegidas contra a oxidação; ao ser retomada a concretagem elas deverão ser perfeitamente limpas de modo a permitir boa aderência.

Deverá ser realizado respeitando-se as prescrições contidas na NBR 6118, bem como o projeto executivo. Qualquer barra da armadura, inclusive de distribuição, de montagem e estribos, deve ter cobertura pelo menos igual ao seu diâmetro, mas não menor que 3,5 cm.

## 2.7 FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)

### *1 – Itens e suas características*

Material constituído por uma mistura adequadamente dosada de cimento Portland, agregado miúdo, agregado graúdo e água podendo conter adições e aditivos que lhe melhoram ou conferem determinadas propriedades.

Os materiais componentes dos concretos deverão atender as recomendações referentes aos insumos cimento, areia, brita, água e aditivo.

Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto, NBR 12655 Preparo, controle e recebimento de concreto, NB 8953 - Concreto para fins estruturais classificação por grupo e resistência e NBR 6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado.

Os equipamentos de medição, mistura e transporte deverão estar limpos e em perfeito funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto.

O estabelecimento do traço do concreto a se adotar, terá como base à resistência característica à compressão, especificada no projeto, dimensões das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura.

Junto com o traço estabelecido deverão ser fornecidas as seguintes informações:

- resistência característica à compressão que se pretende atender;
- tipo, e classe do cimento;
- condição de controle;
- características físicas dos agregados;
- forma de medição dos materiais;
- idade de desforma;
- consumo de cimento por m<sup>3</sup>;
- consistência medida através do "slump";
- quantidades de cada material que será medido de cada vez;
- tempo de início de pega.

Deverão ser realizados ensaios de consistência do concreto, através do abatimento do tronco de cone ou teste do "slump", de acordo com a NBR 7223 - Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone, sempre que:

- iniciar-se a produção do concreto (primeira amassada);
- reiniciar-se a produção após intervalo de concretagem de duas horas;
- houver troca de operadores;
- forem moldados corpos de prova;

A modificação do traço para ajuste da consistência, só poderá ser feita por técnico qualificado para tal.

Para controle da resistência deverão ser moldados corpos de prova com o concreto recém produzido, de acordo com o que prevê a NBR 12655 - Preparo, controle e recebimento de

concreto e NBR 5738 - Moldagem e cura dos corpos-de-prova de concreto cilíndricos ou prismáticos.

O concreto produzido deverá ser utilizado antes do início da pega. Na falta de conhecimento laboratorial, pode-se estabelecer um tempo máximo de 1:30h min, desde que haja constante homogeneização, podendo esse tempo ser modificado pela ação de aditivos.

## *2- Equipamentos*

Caminhão Betoneira e bomba de concreto.

## *3 – Critério para quantificação do serviço*

Será levantado em metros cúbicos (m³).

## *4 – Critério para aferição*

Será medido pelo volume de concreto lançado na forma.

## *5 -Execução*

O concreto deverá ser transportado do local do amassamento ou da boca de descarga do caminhão betoneira até o local da concretagem num tempo compatível com as condições, e o meio utilizado não deverá acarretar desagregação ou segregação de seus elementos ou perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação.

No caso de transporte por bombas, o diâmetro interno do tubo deverá ser no mínimo quatro vezes o diâmetro máximo do agregado.

O sistema de transporte deverá, sempre que possível, permitir o lançamento do concreto direto nas formas, evitando-se depósito intermediário; se este for necessário, no manuseio do concreto deverão ser tomadas precauções para evitar segregação.

Salvo condições específicas definidas em projeto, ou influência de condições climáticas ou de composição do concreto, recomenda-se que o intervalo de tempo transcorrido entre o instante em que a água de amassamento entra em contato com o cimento e o final da concretagem não ultrapasse a 2h 30min.

Quando a temperatura ambiente for elevada, ou sob condições que contribuam para acelerar a pega do concreto, esse intervalo de tempo deve ser reduzido, a menos que sejam adotadas medidas especiais, como o uso de aditivos retardadores, que aumentem o tempo de pega sem prejudicar a qualidade do concreto.

Em nenhuma hipótese se fará lançamento após o início da pega.

Para os lançamentos a serem executados a seco, em recintos sujeitos à penetração de água, deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não haja água no local em que se lança o concreto nem possa o concreto fresco vir a ser por ela lavado.

O concreto deverá ser lançado o mais próximo possível de sua posição final, evitando-se incrustação de argamassas nas paredes das formas e nas armaduras.

### 3 COBERTURA

#### *3.1 FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO 1 – Itens e suas características*

O serviço consiste no fornecimento de estrutura metálica em perfil laminado, incluindo a fabricação, transporte, montagem e aplicação de uma demão de fundo preparador anticorrosivo em superfície metálica. A estrutura metálica deve ser fabricada conforme as especificações técnicas do projeto, utilizando materiais de alta qualidade e resistência.

#### *2– Equipamentos*

- Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica de 40 m, capacidade máxima de 60 t, potência 260 KW e tração 6 x 6.

#### *3 – Critério para quantificação do serviço*

Utilizar o peso em KG da cobertura, considerando-se as características da composição.

#### *4 – Critério para aferição*

O recebimento da estrutura metálica deve ser efetuado inicialmente na oficina da fábrica, com a verificação se todos os estágios de fabricação (soldagem, aperto de parafusos, alinhamento, usinagem, correções de distorções e outros) atendem ao projeto e especificações;

A segunda etapa do recebimento deve ser efetuada com a verificação de todos os estágios da montagem, incluindo o fundo de preparação para pintura da estrutura.

#### *5-Execução*

Fabricação:

- Corte e solda das peças metálicas conforme as especificações do projeto.

Transporte:

- Prender a cinta nas peças e no gancho do guindaste;
- Içar e transportar horizontalmente a peça até o estoque ou local de montagem;
- Desprender a cinta.

Montagem:

- Prender a cinta na peça e no gancho do guindaste
- Içar e transportar verticalmente a peça até a posição de montagem A escavação deve atender às exigências da NR 18.
- Realizar pontos de solda nos locais adequados.
- Desprender a cinta.
- Fixação final
- Realizar a soldagem completa da peça

### *3.2 PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE FUNDO ANTICORROSIVO*

#### *1 – Itens e suas características*

O serviço consiste na aplicação de duas demãos de tinta esmalte em estruturas de aço carbono, excluindo a aplicação de fundo anticorrosivo. A tinta esmalte utilizada deve ser de alta qualidade, resistente a intempéries e adequada para superfícies metálicas, garantindo durabilidade e proteção contra corrosão.

#### *2– Equipamentos*

Compressor de ar, vazão de 10 pcm, reservatório 100 l, pressão de trabalho entre 6,9 e 9,7 bar, potência 2 hp, tensão 110/220 V.

#### *3 – Critério para quantificação do serviço*

Utilizar a área da superfície a ser efetivamente pintada, com as características da tinta e pintura, conforme descrito na composição. Ou seja, deve-se medir toda a área de superfície, considerando todos os lados a serem pintados;

#### *4 – Critério para aferição*

A aferição do serviço será realizada através de inspeção visual e correspondência da área de superfície pintada conforme previsto no projeto.

#### *5-Execução*

Preparação da superfície: Limpeza e lixamento das estruturas de aço carbono para remover sujeiras, ferrugem e imperfeições.

Aplicação da primeira demão: Utilização de pincéis, rolos ou pistola de pintura para aplicar a primeira camada de tinta esmalte, garantindo cobertura uniforme.

Secagem: Respeitar o tempo de secagem recomendado pelo fabricante da tinta antes de aplicar a segunda demão.

Aplicação da segunda demão: Repetir o processo de aplicação, garantindo que a segunda camada cubra completamente a primeira e ofereça a proteção desejada.

Inspeção final: Verificação da qualidade da pintura e correção de eventuais falhas.

### *3.3 COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA ONDULADA, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO*

#### *1 – Itens e suas características*

O serviço consiste no fornecimento e instalação de cobertura em telha metálica galvanizada ondulada, tipo simples, com espessura de 0,50mm e acabamento natural. Inclui todos os acessórios necessários para a fixação das telhas, garantindo uma instalação segura e durável.

#### *2– Equipamentos*

Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

*3 – Critério para quantificação do serviço*

Utilizar a área de projeção do telhado.

*4 – Critério para aferição*

A aferição do serviço será realizada através de inspeção visual e medição das dimensões da cobertura instalada. Serão utilizados instrumentos de medição, como trenas e níveis, para garantir que a instalação esteja conforme as especificações técnicas, com alinhamento e fixação adequados.

*5-Execução*

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura;
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas;
- A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário ao vento predominante (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento);
- Fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando parafuso autoperfurante (terça em perfil metálico) ou haste reta com gancho em ferro galvanizado (terça em madeira);
- Na fixação com parafusos ou hastes com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a amassar a telha metálica.

*3.4 CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL*

*1 – Itens e suas características*

O serviço consiste no fornecimento e instalação de calhas em chapa galvanizada com espessura de 0,65mm (GSG-24) e desenvolvimento de 33cm, incluindo o içamento manual vertical. As calhas devem ser fabricadas conforme as especificações técnicas do projeto, utilizando materiais de alta qualidade e resistência à corrosão.

*2– Equipamentos*

Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

*3 – Critério para quantificação do serviço*

Utilizar o comprimento total das calhas.

*4 – Critério para aferição*

A aferição do serviço será realizada através de inspeção visual e medição das dimensões das calhas instaladas. Serão utilizados instrumentos de medição, como trenas e níveis, para garantir

que a instalação esteja conforme as especificações técnicas, com alinhamento e fixação adequados.

#### *5-Execução*

A execução do serviço seguirá os seguintes passos:

- Preparação do local: Limpeza e verificação da estrutura de suporte para garantir que esteja pronta para receber as calhas.
- Fornecimento das calhas: Transporte e armazenamento adequado das calhas galvanizadas no local de instalação.
- Içamento manual: Utilização de guinchos manuais para o içamento vertical das calhas até o local de instalação.
- Instalação das calhas: Fixação das calhas utilizando parafusos e acessórios apropriados, garantindo o alinhamento e a sobreposição correta.
- Verificação das fixações: Inspeção das fixações para garantir que todas as calhas estejam firmemente presas e alinhadas.
- Inspeção final: Verificação da qualidade da instalação, medição das dimensões das calhas e correção de eventuais falhas.

LUCAS ALCHAAR MATOS

ENGENHEIRO CIVIL

CREA MG 212013/D