

**EDITAL CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº PR2024.04/CLHO-00197**

O MUNICÍPIO DE COELHO NETO (MA), ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, TORNA PÚBLICO, PARA CONHECIMENTO DOS INTERESSADOS, QUE A PREFEITURA MUNICIPAL, REALIZARÁ LICITAÇÃO, NA MODALIDADE **CONCORRÊNCIA**, NA FORMA **ELETRÔNICA**, COM CRITÉRIO DE JULGAMENTO **MENOR PREÇO GLOBAL** SOB A FORMA DE EXECUÇÃO **INDIRETA** EM REGIME DE **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, CONFORME CONDIÇÕES E ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PRESENTE EDITAL, ANEXOS E MINUTA DE CONTRATO, CUJO TERMOS, IGUALMENTE, O INTEGRAM, NOS TERMOS DA LEI Nº 14.133/2021 e LEI 123/06, E AS EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE EDITAL.

Os trabalhos serão conduzidos por servidor designado, denominado Agente de contratação, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos diretamente para a página eletrônica [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br). O servidor terá, dentre outras, as seguintes atribuições: coordenar o processo licitatório; receber, examinar e decidir as impugnações e consultas ao edital, apoiado pela equipe responsável pela sua elaboração; conduzir a sessão pública na internet; verificar a conformidade da proposta com os requisitos estabelecidos neste edital; dirigir a etapa de lances; verificar e julgar as condições de habilitação; receber, examinar e decidir os recursos, encaminhando à autoridade competente quando mantiver sua decisão; indicar o vencedor do certame; conduzir os trabalhos da equipe de apoio; e encaminhar o processo devidamente instruído a autoridade responsável pela adjudicação e propor a homologação.

<b>DATA DE ABERTURADAS PROPOSTAS – SESSÃO PÚBLICA:</b>	08H:00M DO DIA 19/07/2024 (HORÁRIO DE BRASÍLIA).
<b>LOCAL:</b>	<a href="http://www.portaldecompraspublicas.com.br/">www.portaldecompraspublicas.com.br/</a>
<b>MODO DE</b>	<b>ABERTO E FECHADO</b>

DISPUTA	
---------	--

## 1. DO OBJETO

1.1. O objeto do presente Edital é a escolha da proposta mais vantajosa para **Contratação de empresa para construção de refeitório da Unidade Escolar Benedito Duarte**, conforme as características e especificações descritas neste Projeto Básico e Projeto Executivo.

1.1.1. a obra deverá obedecer aos projetos, memoriais, planilhas e demais elementos técnicos que integram este Edital;

1.1.2. a execução deverá obedecer ao cronograma físico financeiro da obra.

## 2. DO CREDENCIAMENTO

2.1. O Credenciamento é o nível básico do Registro Cadastral no **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS** que permite a participação dos interessados na modalidade **LICITATÓRIA CONCORRÊNCIA**, em sua **FORMA ELETRÔNICA**.

2.2. O cadastro deverá ser feito no Portal de Compras Públicas, no sítio [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br);

2.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

2.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS** e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.6. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

### 3. DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA

3.1. Poderão participar desta **CONCORRÊNCIA** os interessados que estiverem previamente credenciados e cadastrados junto ao Órgão Provedor do Sistema, através do site [www.portalcompraspublicas.com.br](http://www.portalcompraspublicas.com.br), e possuírem chave de identificação e senha para acessar o referido sistema.

3.1.1. Para possuir chave de identificação e senha, o licitante deve solicitar o seu credenciamento diretamente junto ao provedor do sistema citado acima.

#### 3.2. Não poderão participar desta **CONCORRÊNCIA**:

3.2.1. Empresas impedidas de contratar com a Prefeitura Municipal de Coelho Neto/MA, conforme estabelece o inciso III do art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021;

3.2.2. Empresas declaradas **INIDÔNEAS** para contratar com a Administração Pública de todos os entes federativos, conforme estabelece o inciso IV do art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021;

3.2.3. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

3.2.4. Empresa ou Pessoa Física autora do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, quando for objeto de licitação para contratação de obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados, inclusive quando tratar-se de empresas integrantes do mesmo grupo econômico, conforme estabelece o inciso I do art. 14 da Lei Federal nº 14.133/2021;

3.2.5. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando tratar-se de obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários, conforme estabelece o inciso II do art. 14 da Lei Federal nº 14.133/2021;

3.2.6. Empresas cujos sócios tenham vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente

público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, **até o terceiro grau**, conforme estabelece o inciso IV do art. 14 da Lei Federal nº 14.133/2021;;

3.2.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista, conforme estabelece o inciso VI do art. 14 da Lei Federal nº 14.133/2021;

3.2.8. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si, conforme estabelece o inciso V do art. 14 da Lei Federal nº 14.133/2021;

3.2.9. Empresas que estejam sob falência, concurso de credores, em processo de dissolução total ou liquidação;

3.2.10. Empresas que estejam reunidas em Consórcio.

**3.4.** Como condição para participação na Concorrência Eletrônica, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

3.4.1. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

3.4.2. Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

3.4.3. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

3.4.4. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

**3.6.** A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

#### **4. DO ENVIO DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E DA PROPOSTA DE PREÇOS**

**4.1.** O licitante interessado em participar do certame deverá encaminhar os documentos de habilitação exigidos no Edital e cadastrar proposta de preços no sistema, na forma especificada no item 5 e no prazo descrito no item 5.1.

**4.2.** O licitante classificado em primeiro lugar deverá enviar a proposta adequada ao último lance ofertado e, se necessário, os documentos complementares, na forma e no prazo especificado no item 7.

**4.3.** O licitante que deixar de apresentar a documentação, apresentar documentação falsa ou não mantiver sua proposta, será inabilitado do certame e ficará passível da aplicação de multa, assim como a decretação da suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o Município de Coelho Neto/MA.

#### **5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**5.1.** Os licitantes apresentarão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, os documentos de habilitação exigidos no edital e deverão cadastrar proposta eletrônica no sistema com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

**5.2.** O cadastro da proposta e dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha intransferíveis.

**5.3.** As propostas terão prazo de validade de 90 (noventa) dias, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste edital.

**5.3.1.** Decorrido o prazo de validade das propostas sem convocação para contratação, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos, conforme estabelece o § 3º do art. 90 da Lei Federal nº 14.133/21.

**5.4.** A apresentação da proposta implicará plena aceitação, por parte do proponente das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

**5.5.** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

**5.6.** Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da licitação, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

**5.7.** Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema.

**5.8.** Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

**5.9.** Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do Agente de Contratações e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

**5.10.** Os documentos complementares à proposta e à habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no edital e já apresentados, se houver, serão encaminhados pelo licitante melhor classificado após o encerramento do envio de lances no prazo definido pelo Agente de Contratações, de no mínimo 02 (duas) horas, sob pena de inabilitação, podendo ser prorrogado.

**5.11.** Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

**5.11.1.** Nestes casos, a licitante deverá encaminhar a documentação original ou a cópia autenticada exigida, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados da data da solicitação do Agente de Contratações, via sistema.

## **6. DA FASE DE LANCES E DA NEGOCIAÇÃO**

**6.1.** A partir do horário previsto no quadro resumo, o Agente de Contratação realizará a abertura

e posterior julgamento das propostas preliminares apresentadas pelos licitantes interessados.

**6.2.** O Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas e desclassificará aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital e/ ou que forem manifestamente inexequíveis.

**6.3.** A desclassificação da proposta será fundamentada e registrada no sistema, acompanhado, em tempo real, por todos os participantes.

**6.4.** É defeso ao Agente de Contratação proceder à desclassificação de propostas, antes do início da fase competitiva, apresentadas em valor superior ao preço referencial.

**6.5.** O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas pelo Agente de Contratação.

**6.6.** Somente as propostas classificadas pelo Agente de Contratação participarão da etapa de envio de lances.

**6.7.** O preço de abertura da etapa de lances corresponde ao menor preço ofertado na etapa de propostas.

**6.7.1.** No caso de nenhum fornecedor apresentar lance na respectiva etapa, valem os valores obtidos na etapa de propostas.

**6.8.** Aberta a etapa competitiva (sessão pública de lances), o licitante poderá oferecer lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo o licitante imediatamente informado do recebimento do lance e do valor consignado no registro.

**6.9.** O licitante somente poderá oferecer valor inferior ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema;

**6.9.1.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que foi recebido e registrado em primeiro lugar pelo sistema eletrônico.

**6.10.** Se algum licitante fizer um lance que esteja em desacordo com a licitação (preços e diferenças inexequíveis ou excessivas), poderá tê-lo cancelado pelo Agente de Contratação através do sistema.

**6.11.** Durante a sessão pública da Concorrência Eletrônica, o licitante será informado em tempo

real do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do seu detentor.

**6.12.** A etapa de lances da Sessão Pública será no **MODO DE DISPUTA ABERTO E FECHADO**, conforme art. 28 da Lei 14.133/2021.

6.12.1. A etapa de envio de lances da sessão pública terá duração de 15 (quinze) minutos.

6.12.2. Encerrado o prazo previsto no subitem 6.12.1, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente dos lances e, transcorrido o período de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado, a recepção de lances será automaticamente encerrada.

6.12.3. Encerrado o prazo de que trata o subitem 6.12.2, o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os autores das ofertas com valores até 10% (dez por cento) superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12.4. Na ausência de, no mínimo, 3 (três) ofertas nas condições de que trata o subitem 6.12.3, os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 3 (três), poderão oferecer um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento do prazo.

6.12.5. Encerrados os prazos estabelecidos nos subitens 6.12.3 e 6.12.4, o sistema ordenará os lances em ordem crescente de vantajosidade.

6.12.6. Na ausência de lance final e fechado classificado nos termos dos subitens 6.12.3 e 6.12.4, haverá o reinício da etapa fechada para que os demais licitantes, até o máximo de 3 (três), na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo, observado, após esta etapa, o disposto no subitem 6.12.5.

6.12.7. Na hipótese de não haver licitante classificado na etapa de lance fechado que atenda às exigências para habilitação, o Agente de Contratação poderá, mediante justificativa, admitir o reinício da etapa fechada, nos termos do disposto no subitem 6.12.6.

**6.13.** Na hipótese de o sistema eletrônico desconectar para o Agente de Contratação no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances

continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

6.13.1. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada após a comunicação do fato aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

**6.14.** Após a etapa de envio de lances, será assegurada preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, haverá a aplicação dos critérios de desempate previstos nos art. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/06, seguido da aplicação do critério estabelecido no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, se não houver licitante que atenda à primeira hipótese.

**6.15.** Encerrada a sessão de lances, o sistema verificará a ocorrência do empate ficto, previsto no art. 44, § 2º, da Lei Complementar nº 123/06, sendo assegurada, como critério do desempate, preferência de contratação para as microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais.

6.15.1. Entende-se como empate ficto, as situações em que as propostas apresentadas pela microempresa, empresa de pequeno porte ou microempreendedores individuais sejam superiores em até 10% (dez por cento) à proposta de menor valor.

**6.16.** Ocorrendo o empate ficto, na forma do item anterior, a microempresa, empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual detentora da proposta de menor valor será convocada para apresentar, no prazo de 5 (cinco) minutos, nova proposta inferior àquela considerada até então, de menor preço, situação em que será declarada vencedora do certame.

6.16.1. Se a microempresa, empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual convocada não apresentar nova proposta inferior à de menor preço, será facultada, pela ordem de classificação, às demais microempresas, empresas de pequeno porte ou microempreendedores individuais remanescentes, que se enquadrarem na hipótese do subitem 6.15.1, a apresentação de nova proposta no prazo previsto no item anterior.

**6.17.** Se nenhuma microempresa, empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual satisfizer as exigências do item 6.16, será declarado o melhor classificado do item o licitante detentor da proposta originariamente de menor valor.

**6.18.** O disposto nos itens 6.15 ao 6.17 não se aplica às hipóteses em que a proposta de menor valor inicial tiver sido apresentado por microempresa, empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual, bem como às empresas que deixarem de declarar a condição de beneficiárias da Lei Complementar nº 123/06 no momento do envio de suas propostas pelo sistema.

**6.19.** Na hipótese de persistir o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

**6.20.** Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Agente de Contratação promoverá, pelo sistema eletrônico, negociação com o licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas no Edital.

6.20.1. O licitante que receber solicitação de negociação deverá responder dentro do prazo estipulado na sessão pelo Agente de Contratação.

6.20.2. A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes.

**6.21.** Concluída a negociação, o licitante melhor classificado deverá encaminhar via sistema, através de campo próprio no Portal de Compras Públicas, a proposta adequada ao último lance ofertado de forma homogênea, mantendo-se a proporção de desconto para cada item em relação a Planilha Original da Licitação, a fim de evitar jogo de planilhas e, se necessário, os documentos complementares, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas contadas da solicitação do Agente de Contratação no sistema.

6.21.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Agente de Contratações por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Agente de Contratações.

6.21.2. A proposta de preços atualizada e os documentos complementares deverão estar no formato PDF.

**6.22.** Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em

relação ao máximo estipulado para aquisição do objeto e verificará a habilitação do licitante conforme disposições do Edital.

**6.23.** O Agente de Contratação poderá, no julgamento da habilitação e das propostas, sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível aos licitantes, e lhes atribuirá validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

6.23.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, a sessão pública será reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

**6.24.** Na hipótese de a proposta vencedora não for aceitável ou o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital.

**6.25.** Constatado o atendimento às exigências estabelecidas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

**6.26.** O sistema eletrônico do Portal de Compras Públicas disponibilizará as Atas e Relatórios, que poderão ser visualizados e impressos pelos interessados.

## **7. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA E DOS PREÇOS READEQUADA**

**7.1.** Ao final do certame, deverá o licitante melhor classificado atualizar a proposta com os descontos ofertados de forma homogênea, mantendo-se a proporção de desconto para cada item em relação a Planilha Original da Licitação, a fim de se evitar jogo de planilha, deverá encaminhar suas propostas exclusivamente através da plataforma – Licitações portal de compras publicas, <https://www.portaldecompraspublicas.com.br>), obedecido o horário máximo para o envio, não sendo aceito fora desse prazo.

7.1.1. Será concedido um prazo de até 24 horas, sob pena de desclassificação do licitante em caso de não envio dentro deste prazo

### **7.2. Da forma da apresentação da proposta:**

7.2.1. A PROPOSTA DE PREÇOS, (conforme modelo do Anexo I) deverá ser apresentada, sem

rasuras, emendas ou entrelinhas, em língua portuguesa, em papel timbrado ou identificado com o carimbo padronizado do (CNPJ) da licitante, indicando o número deste Edital, número(s) de telefone(s) e de fax e, se houver, e-mail e o respectivo endereço com CEP, fazer referência ao banco, a agência e respectivos códigos e o n.º da conta para efeito de emissão de nota de empenho e posterior pagamento, bem como, datada e assinada, especificando claramente:

7.2.1.1. Carta-Proposta contendo o preço global da obra, em moeda corrente do país (R\$); condições de pagamento; prazo de execução; prazo de validade da proposta.

7.2.1.2. A proposta deverá ter a validade mínima de 90 (noventa) dias, contada da data estabelecida no preâmbulo desta CONCORRÊNCIA.

7.2.1.3. Quadros de Quantidades; valor unitário; valor total e ao final o percentual (%) de BDI Utilizado, preenchidos, em conformidade com os modelos das planilhas fornecidas com o edital.

7.2.1.4. Cronograma físico-financeiro, preenchido em conformidade com o prazo de execução e as condições de pagamento.

7.2.1.5. Exige-se dos licitantes, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, na forma do § 1º do art. 62 da Lei Federal nº 14.133/2021.

7.2.1.6. Todos os documentos de caráter técnico que integrem este processo licitatório (orçamento, planilhas, cronogramas), deverão estar assinados por profissional habilitado, acompanhado de menção do título profissional e o número do CREA.

7.2.1.7. É obrigatório e de caráter sujeito a desclassificação, a apresentação de planilha geral de Orçamento, BDI e cronograma físico e financeiro anexo à proposta Planilha Orçamentária.

7.2.1.8. A licitante deverá indicar o percentual do BDI (Benefício de Despesas Indiretas), detalhando todos os seus componentes, também em forma percentual, sob pena de desclassificação.

7.2.1.9. A licitante não deve incluir em seu BDI as parcelas relativas ao IRPJ e à CSLL, por se

constituírem em tributos de natureza direta (ACÓRDÃO N° 254/2010 - TCU – PLENÁRIO)

**7.3.** Nos preços cotados deverão estar inclusos os encargos sociais e trabalhistas, todos os equipamentos, instrumentos, ferramentas e máquinas necessários ao desenvolvimento dos trabalhos, enfim, quaisquer outras despesas necessárias à realização dos serviços, bem assim, deduzidos quaisquer descontos que venham a ser concedidos. Os impostos, as taxas, as despesas indiretas e o lucro bruto da licitante deverão estar considerados em item específico-BDI.

### **8. DOCUMENTAÇÃO DA HABILITAÇÃO**

#### **8.1. Relativos à Habilitação Jurídica:**

8.1.1. Registro comercial, no caso de empresário individual;

8.1.2. ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor devidamente registrado, em se tratando de sociedades empresariais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

8.1.2.1. os documentos em apreço deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

8.1.3. inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e

8.1.4. decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

#### **8.2. Relativos à Regularidade Fiscal e Trabalhista:**

8.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

8.2.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta n° 1.751, de 02/10/2014, da Secretária da Receita Federal do Brasil

e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional

8.2.3. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, da sede da proponente;

8.2.4. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, da sede da proponente;

8.2.5. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS;

8.2.6. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, nos termos do título VII-A, da Consolidação das Leis do Trabalho.

8.2.7. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes ESTADUAL, relativo ao domicílio ou sede da Proponente, pertinente ao seu ramo de atividade, ou declaração firmada pelo órgão responsável do Estado de que não recolhe tributos estaduais, sendo, portanto, isenta da Inscrição Estadual;

8.2.8. Prova de inscrição MUNICIPAL, relativo ao domicílio ou sede da proponente, pertinente ao seu ramo de atividade;

### **8.3. Relativos à Qualificação Econômico-Financeira:**

8.3.1. Certidão Negativa de falência, de concordata, de recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da empresa, datado dos últimos 30 (trinta) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão

8.3.2. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS - DISPONIBILIDADE INTERNA - IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV ou de outro indicador que o venha substituir.

8.3.2.1. Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

8.3.2.1.1. sociedades regidas pela Lei n.º 6.404/76 (sociedade anônima):

- publicados em Diário Oficial; ou
- publicados em jornal de grande circulação; ou
- por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

8.3.2.1.2. sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):

- por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente; ou
- por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

8.3.2.1.3. sociedade criada no exercício em curso:

- fotocópia do Balanço de Abertura, e, as demonstrações contábeis referentes ao período compreendido desde o início das atividades até 12/07/2024, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

8.3.2.1.4. o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinadas por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo representante legal da empresa;

8.3.2.1.5. A boa situação financeira da empresa licitante será aferida através da apuração do Índice de Liquidez Geral (ILG), Índice de Solvência Geral (ISG) e Índice de Liquidez Corrente (ILC), representado por:

$$\text{ILG} = \frac{\text{ativo circulante} + \text{realizável a LP}}{\text{passivo circulante} + \text{exigível a LP}}$$

$$\text{passivo circulante} + \text{exigível a LP}$$

**Obs.: somente será considerada habilitada a licitante cujo fator resultar num valor igual ou superior a 1,00 (um).**

ISG= Ativo Total

-----  
PC + ELP

PC = Passivo Circulante

ELP = Exigível a Longo Prazo

**Obs.: somente será considerada habilitada a licitante cujo fator resultar num valor igual ou superior a 1,00 (um).**

ILC= AC

-----  
PC

AC = Ativo Circulante

PC = Passivo Circulante

**Obs.: somente será considerada habilitada a licitante cujo fator resultar num valor igual ou superior a 1,00 (um).**

8.3.3. as fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço;

8.3.4. caso o memorial não seja apresentado, a Comissão reserva-se o direito de efetuar os cálculos

8.3.5. As empresas que se utilizam do sistema público de escrituração – SPED – deverão comprovar a escrituração contábil digital – ECD – por meio de recibo de entrega junto à receita federal e, igualmente, deverão apresentar o balanço patrimonial dos dois últimos exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei.

#### **8.4. Relativos à Qualificação Técnica:**

8.4.1. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade.

8.4.2. para comprovação de capacidade técnico-operacional, apresentar no mínimo 01 (um) **atestado de capacidade técnica**, em nome da licitante que comprove(m) que a licitante tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, sendo que estes atestados deverão ser de obra já concluída. O atestado deverá constar, no mínimo, os seguintes dados: objeto, local, nome do responsável técnico, número da ART e quantitativos cada serviço, os quais passarão pelo crivo da equipe técnica da Prefeitura, e deverá ser de obra/serviço relativos ao objeto licitado.

8.4.3. para atendimento à **qualificação técnico-profissional**, comprovação da licitante de possuir em seu corpo técnico, na data de abertura das propostas, com profissional(is), detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que não a própria licitante (CNPJ diferente).

8.4.4. Declaração indicando o nome, CPF, número do registro no CREA ou CAU, do responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto desta Concorrência. O nome do responsável técnico indicado deverá ser o mesmo que constar dos atestados de responsabilidade técnica apresentados para qualificação técnica da licitante;

8.4.5. A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS), ou da ficha de registro de empregado, ou de contrato de prestação de serviço, ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio.

8.4.6. Visita técnica pelo responsável técnico da proponente especificado será realizada até 1 (hum) dia anterior a realização da licitação, oportunidade em que serão sanadas as dúvidas sobre a prestação dos serviços. A visita deverá ser agendada com antecedência.

8.4.6.1. A visita é facultativa e as licitantes que optarem por não a realizar deverão para cumprimento deste item apresentar uma declaração na qual se comprometem a executar todo o objeto durante a vigência contratual afirmando conhecer as condições de prestação de serviços e as condições de clima e relevo locais e isentando o município de qualquer obrigação de

reequilíbrio contratual por terem cotado preço inferior aos custos dos serviços.

8.4.7. Declaração, formal, sob as penas da Lei, de que disponibilizará de todos os equipamentos e ferramentas necessárias para execução do objeto desta Concorrência.

#### **8.5. Declarações Obrigatórias:**

8.5.1. Declaração de Idoneidade (realizada eletronicamente no sistema do Portal de Compras Públicas);

8.5.2. Declaração da proponente, de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal (realizada eletronicamente no sistema do Portal de Compras Públicas);

8.5.3. Declaração da proponente ou entidade de que não que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (realizada eletronicamente no sistema do Portal de Compras Públicas);

8.5.4. Declaração que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas (realizada eletronicamente no sistema do Portal de Compras Públicas).

**8.6.** Os documentos de habilitação apresentados deverão estar no nome e CNPJ do licitante, e em plena validade na data de abertura do certame.

8.6.1. A documentação poderá ser da **MATRIZ** ou da **FILIAL**, obedecendo a seguinte regra:

a) Se a matriz for executar o Contrato, toda a documentação deverá ser relativa a ela.

b) Se a filial for executar o Contrato, deverá ser apresentado documento da filial.

b.1) Serão dispensados da filial aqueles documentos que, na forma da lei, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

**8.7.** Não serão aceitos protocolos, nem documentos com prazo de validade vencido.

8.7.1. Caso o órgão emissor não declare a validade do documento, esta será válida desde que emitido no correte ano, excetuando-se na espécie o Alvará de localização e Funcionamento, quando ele tiver o prazo de validade indeterminado expressamente consignado no corpo do Alvará.

8.7.2. Os documentos expedidos pela internet estarão sujeitos a verificação de sua autenticidade através de consulta realizada pelo Agente de Contratação.

8.7.3. O município de Coelho Neto reserva-se o direito de solicitar a qualquer tempo do licitante/fornecedor a apresentação da documentação autenticada/original correspondentes aos documentos enviados para habilitação.

8.7.4. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação da licitante detentora da proposta classificada em primeiro lugar, o Agente de Contratação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a sua participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>),

**8.8.** As declarações, deverão estar assinadas pelo sócio-administrador do licitante ou por seu representante legal.

8.8.1. Em caso de representante legal, deverá ser apresentado o instrumento público ou particular de procuração, com firma do outorgante reconhecida, em que conste o nome do licitante outorgante e de todas as pessoas com poderes para a outorga de procuração, o nome do outorgado e a indicação de amplos poderes para a formulação de propostas, para dar lance(s) em licitação pública e para a prática dos demais atos inerentes ao certame.

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

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

8.9.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

### 9. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

9.1. Para julgamento, será adotado o critério de **MENOR PREÇO GLOBAL**, observados o valor máximo aceitável para adjudicação, os prazos para fornecimento, as especificações técnicas, parâmetros mínimos de desempenho e qualidade e demais condições definidas neste Edital.

9.2. O Agente de Contratações anunciará o licitante detentor da proposta ou lance de menor valor/ maior vantajosidade imediatamente após a fase de aceitação das propostas ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo Agente de Contratações acerca da aceitação do lance de menor valor/ mais vantajoso.

9.3. Se a proposta de menor valor/menor vantajosidade não for aceitável ou se o licitante desatender às exigências habilitatórias, o Agente de Contratações poderá examinar a proposta subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procederá a verificação das condições habilitatórias do proponente, na ordem de classificação, ordenada e sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital, sendo o respectivo licitante declarado vencedor.

9.4. No caso de discordância entre valores numéricos e por extenso, prevalecerão estes últimos e, entre preços unitários e totais, os primeiros.

9.5. Serão desclassificadas as propostas que conflitem com as normas deste edital ou da legislação em vigor.

9.6. Serão rejeitadas as propostas que:

9.6.1. Sejam incompletas, isto é, não conterem informação(ões) suficiente(s) que permita(m) a perfeita identificação do material/serviço licitado;

9.6.2. Contiverem qualquer limitação ou condição substancialmente contrastante com o presente Edital, ou seja, manifestamente inexequíveis.

9.6.2.1. No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, conforme disposto no art. 59 §4º da Lei 14.133/2021

**9.7.** Caso não sejam apresentados lances, será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço e valor estimado para a contratação.

9.7.1. Da sessão, o sistema gerará ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.

**9.8.** Constatando o atendimento das exigências previstas no Edital, o licitante será declarado vencedor, sendo homologado o procedimento e adjudicado o objeto da licitação pela autoridade competente.

**9.9.** Após a análise de habilitação, poderá a licitante ser desqualificada por motivo relacionado com a capacidade jurídica, regularidade fiscal, qualificação econômico-financeira, qualificação técnica e/ou inidoneidade, em razão de fatos supervenientes ou somente conhecidos após o julgamento.

### **10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO**

**10.1.** Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados em até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico, através do site: [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br).

10.1.1. A autoridade competente responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de 2 (dois) dias úteis, contados da data de recebimento do pedido.

10.1.2. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a Administração.

**10.2.** As impugnações aos termos do Edital da Concorrência serão recebidas até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico, através do Portal de Compras Públicas. O horário limite para recebimento das impugnações é às 23h59min da data especificada no sistema.

10.2.1. A impugnação não possui efeito suspensivo e caberá a autoridade competente decidir sobre a impugnação no prazo de 2 (dois) dias úteis, contados da data de recebimento da impugnação.

10.2.2. Acolhida a impugnação contra o Edital, será definida e publicada nova data para a

realização do certame.

**10.3.** Decairá do direito de impugnar, perante a Administração, os termos desta licitação, o licitante que, aceitando-os sem objeção, venha apontar, depois do julgamento, falhas ou irregularidades que a viciaram, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

**10.4.** Não serão aceitos pedidos de esclarecimentos e impugnação enviados por qualquer outro meio que não seja através do Portal de Compras Públicas.

**10.5.** O acompanhamento dos resultados e atos pertinentes a este Edital poderão ser consultados no Portal de Compras Públicas, que será atualizado automaticamente a cada nova etapa do certame.

**10.6.** Conforme preceitua o art. 174, inc. I da Lei nº 14.133/2021, todos os prazos serão computados a partir das publicações no Portal Nacional de Compras Públicas (PNCP), no endereço <https://www.gov.br/pncp/pt-br>, de forma automática pelo sistema provedor.

## 11. DOS RECURSOS

**11.1.** A Licitante terá o prazo de 3 (três) dias úteis para interpor recurso, no Portal de Compras Públicas (<https://www.portaldecompraspublicas.com.br>), em conformidade com o que dispõe o art. 165, inc. I da Lei 14.133/2021, em face de:

- a) ato que defira ou indefira pedido de pré-qualificação de interessado ou de inscrição em registro cadastral, sua alteração ou cancelamento;
- b) julgamento das propostas;
- c) ato de habilitação ou inabilitação de licitante;
- d) anulação ou revogação da licitação.

**11.2.** Declarado o vencedor, o agente de contratação abrirá prazo de **10 (dez) minutos**, durante o qual qualquer licitante poderá, de forma imediata, em campo próprio do sistema eletrônico, manifestar sua intenção de recurso.

**11.3.** A falta de manifestação no prazo estabelecido autoriza a administração a adjudicar o objeto ao licitante vencedor.

**11.4.** Nos recursos de julgamento das propostas e de ato de habilitação ou inabilitação de licitante serão observadas as seguintes disposições:

11.4.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, e o prazo para apresentação das razões recursais de 3 (três) dias úteis será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação ou, na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei n.14.133/2021, da ata de julgamento;

11.4.2. a apreciação se dará em fase única.

**11.5.** Havendo quem se manifeste, caberá ao Agente de Contratações verificar a tempestividade.

**11.6.** O licitante que tiver sua intenção de recurso aceita deverá registrar as razões do recurso exclusivamente em campo próprio do sistema no prazo de 3 (três) dias úteis, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr a partir do término do prazo do recorrente.

**11.7.** O acolhimento do recurso implicará a invalidação apenas dos atos não suscetíveis de aproveitamento.

## **12. DO ENCERRAMENTO E DISPOSIÇÕES SOBRE A CONTRATAÇÃO**

**12.1.** Finalizada a fase recursal e definido o resultado de julgamento o procedimento licitatório será encerrado e encaminhado a Autoridade Competente que poderá:

- a) determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;
- b) anular o procedimento, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;
- c) revogar o procedimento por motivo de conveniência e oportunidade; ou
- d) adjudicar o objeto e homologar a licitação em ato único e encaminhar os autos para o Setor de Licitações, para posterior assinatura do contrato.

**12.2.** Antes de formalizar o contrato, a Prefeitura Municipal de Coelho Neto verificará a regularidade fiscal do licitante vencedor, consultar o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), emitir as certidões

negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo. (Art. 91, §4º, Lei 14.133/2021).

## 12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

**12.1.** O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato da autoridade competente, caso não haja interposição de recurso, ou pela mesma autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

**12.2.** Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

## 13. DOS PRAZOS E CONDIÇÕES PARA ASSINATURA DO CONTRATO

**13.1.** Homologado o resultado da licitação, convocar-se-á a adjudicatária, durante a validade da sua proposta para assinatura do instrumento contratual via sistema eletrônico e /ou e-mail, dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da convocação, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na lei 14.133/2021.

**13.2.** O prazo da convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela adjudicatária durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração da Prefeitura Municipal de Coelho Neto/MA.

**13.3.** É facultado à Administração da Prefeitura Municipal de Coelho Neto, quando a convocada não assinar o referido documento no prazo e condições estabelecidos, chamar as licitantes remanescentes, obedecida a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, inclusive quanto aos preços atualizados, ou revogar esta **CONCORRÊNCIA**, independentemente da cominação prevista no § 2º do art. 90 da Lei Federal n.14.133.

**13.3.1.** A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração da Prefeitura Municipal de Coelho Neto, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a às penalidades legalmente estabelecidas.

**13.3.2.** o disposto no item anterior não se aplica às licitantes convocadas nos termos do art. 90, §

2º da Lei n.º 14.133 de 2021, que não aceitem a contratação, nas mesmas condições propostas pela adjudicatária, inclusive quanto ao prazo e preço.

#### **14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**14.1.** Caberá a contratada:

14.1.1. ser responsável, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução da obra, tais como:

a) salários;

b) seguros de acidente;

c) taxas, impostos e contribuições;

d) indenizações;

e) vale-refeição;

f) vale-transporte; e

g) outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo;

14.1.2. manter os seus empregados sujeitos às normas disciplinares da CONTRATANTE, porém, sem qualquer vínculo empregatício com o órgão;

14.1.3. manter, ainda, os seus empregados identificados, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares da CONTRATANTE;

14.1.4. responder pelos danos causados diretamente à Administração da CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução da obra, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela CONTRATANTE;

14.1.5. responder, também, por quaisquer danos causados diretamente aos bens de propriedade da CONTRATANTE, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a execução da obra;

14.1.6. arcar com despesa decorrente de qualquer infração, seja qual for, desde que praticada por seus empregados na obra ou no recinto da CONTRATANTE;

14.1.7. assumir inteira e total responsabilidade pela execução do projeto, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas da obra a executar;

14.1.8. verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução dos serviços:

a) no caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à CONTRATADA formular imediata comunicação escrita à CONTRATANTE, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento da obra.

14.1.9. reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados referentes à obra em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados da ciência, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização;

14.1.10. providenciar, por conta própria, toda a sinalização necessária à execução da obra, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente;

14.1.11. fornecer instalações adequadas para a fiscalização da obra;

14.1.12. instalar uma placa de identificação da obra com os dados necessários e na forma da legislação pertinente;

14.1.13. remover o entulho e todos os materiais que sobram, promovendo a limpeza do local da obra, durante todo o período de execução e, especialmente, ao seu final;

14.1.14. prestar a garantia em relação aos serviços, exigida pelo presente Edital, conforme o disposto no § 1º do art. 96 da Lei nº 14.133/21;

14.1.15. submeter à aprovação da CONTRATANTE, antes do início dos trabalhos, a relação nominal de seu pessoal técnico envolvido com a execução da obra;

14.1.16. permitir, aos técnicos da CONTRATANTE e àqueles a quem a Prefeitura Municipal de Coelho Neto formalmente indicar, acesso às suas instalações e a todos os locais onde estiverem sendo estocados materiais relacionados com o objeto;

14.1.16.1. permitir o livre acesso aos órgãos de controle interno e externo, a seus documentos e registros contábeis;

14.1.17. fornecer e preencher o Diário de Obra;

14.1.18. comunicar à Administração da CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;

14.1.19. responsabilizar-se pela construção, operação, manutenção e segurança do canteiro de obras, vigilância, organização e manutenção do esquema de prevenção de incêndio, bem como outras construções provisórias necessárias, conforme previsto nas Especificações Técnicas;

14.1.20. responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços pela Comissão fiscalizadora da CONTRATANTE e pelos atrasos acarretados por esta rejeição;

14.1.21. responsabilizar-se por todo transporte necessário à prestação dos serviços contratados, bem como por ensaios, testes ou provas necessárias, inclusive os mal executados;

14.1.22. providenciar, às suas expensas, atestado de similaridade de desempenho dos materiais apresentados, junto a instituições ou fundações capacitadas para este fim, quando do uso de similar ao descrito nas Especificações Técnicas, sempre que a fiscalização da CONTRATANTE julgar necessário;

14.1.23. providenciar, após a assinatura do contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART no CREA da região onde os serviços serão realizados, entregando uma via CONTRATANTE;

14.1.24. exigir de seus subcontratados, se for o caso, cópia da ART dos serviços a serem realizados, apresentando-a à Unidade de fiscalização da CONTRATANTE, quando solicitado;

14.1.25. responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar andamento conveniente dos trabalhos;

14.1.26. submeter à aprovação do responsável pela fiscalização da CONTRATANTE, o(s) nome(s) e o(s) dado(s) demonstrativo(s) da respectiva capacidade técnica do responsável técnico

que, porventura, venha a substituir o originalmente indicado;

14.1.27. submeter à responsável pela fiscalização da CONTRATANTE as amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes da sua execução;

14.1.28. entregar o Termo de Garantia dos materiais fornecidos, garantia essa de no mínimo 5 (cinco) anos, a contar da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo. A garantia incluirá mão-de-obra e substituição de peças ou materiais, desde que não fique caracterizado o uso inadequado por parte do usuário;

14.1.29. garantir, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, todos os serviços executados, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme artigo 618 do Código Civil Brasileiro;

14.1.30. durante o período de garantia de que tratam as Cláusulas 14.1.28 e 14.1.29, a CONTRATADA deverá, sob pena de ser incluída no cadastro de empresas suspensas de participar em licitação realizada pela Prefeitura Municipal de Coelho Neto, atender aos chamados da CONTRATANTE no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial; e

14.1.31. manter, durante toda a execução da obra, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta CONCORRÊNCIA.

**14.2.** Caberá, ainda, à licitante vencedora, como parte de suas obrigações:

14.2.1. efetuar o registro do Contrato no Conselho Regional de Engenharia, Agronomia - CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo CAU;

14.2.2. indenizar ou restaurar os danos causados às vias ou logradouros públicos;

14.2.3. remanejar quaisquer redes ou empecilhos, porventura existentes no local da obra; e

14.2.4. cumprir cada uma das normas regulamentadoras sobre Medicina e Segurança do Trabalho.

## **15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**15.1.** Caberá ao CONTRATANTE:

- 15.1.1. permitir o livre acesso dos empregados da licitante vencedora ao local da obra;
- 15.1.2. prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da licitante vencedora;
- 15.1.3. acompanhar e fiscalizar o andamento da obra, por intermédio de Comissão para tanto formalmente designada, que deverá, ainda, atestar as faturas;
- 15.1.4. autorizar quaisquer serviços pertinentes à obra, decorrentes de imprevistos durante a sua execução, mediante orçamento detalhado e previamente submetido a Prefeitura Municipal de Coelho Neto e aprovado pela Administração, desde que comprovada a necessidade deles;
- 15.1.5. rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela Prefeitura Municipal de Coelho Neto ou com as especificações constantes neste Edital, em particular;
- 15.1.6. solicitar que seja refeito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantes nesta CONCORRÊNCIA.

### **16. DO PAGAMENTO**

- 16.1. As regras quanto ao pagamento estão previstas na minuta do contrato.

### **17. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

- 17.1. A presente Licitação somente poderá ser revogada por razões de interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado; ou anulada, em todo ou em parte, por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente comprovado.
- 17.2. O **AGENTE DE CONTRATAÇÕES**, no interesse da Administração, poderá relevar omissões puramente formais observadas na documentação e proposta, desde que não contrariem a legislação vigente e não comprometam a lisura da licitação, sendo possível a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.
- 17.3. É vedado ao fornecedor retirar sua proposta ou parte dela após aberta a sessão da licitação.
- 17.4. Informações complementares que visam obter maiores esclarecimentos sobre a presente

Licitação serão prestadas pelo AGENTE DE CONTRATAÇÕES pela plataforma de licitações Portal de Compras Públicas ([www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br)) ou através do endereço eletrônico: [cpl.coelhoneto.ma@gmail.com](mailto:cpl.coelhoneto.ma@gmail.com) .

**17.5.** Complementam o Presente Edital, como documentos complementares, na plataforma Portal de Compras Públicas:

17.5.1. Modelo de Proposta (anexo I);

17.5.2. Projeto Básico (anexo II);

17.5.3. Estudo Técnico Preliminar (anexo III);

17.5.4. Declaração de conhecimento do local da obra (anexo IV);

17.5.5. Minuta do Contrato (Anexo V);

17.5.6. Memorial Descritivo (anexo VI);

17.5.7. Planilha Orçamentária e Quantitativa (anexo VII);

17.5.8. Projetos de Engenharia (anexo VIII)

**17.6.** O licitante deverá examinar detidamente as disposições contidas neste Edital e seus documentos complementares, pois, o simples registro de proposta financeira junto ao sistema eletrônico de licitação utilizado, submete-a à aceitação incondicional de seus termos, independente de transcrição, bem como representa o conhecimento do objeto em licitação e a observância dos preceitos legais e regulamentares que a regem, não sendo aceita alegação de desconhecimento de qualquer pormenor.

**17.7.** No caso de eventual divergência entre o Edital de Licitação e seus anexos, prevalecerão as disposições do segundo.

**17.8.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus documentos complementares, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

**17.9.** Cada licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e dos

documentos apresentados em qualquer fase da licitação, sendo-lhe exigível, ainda, em qualquer época ou oportunidade, a apresentação de outros documentos ou informações complementares que se fizerem necessários, a fim de completar a instrução do processo.

**17.10.** É proibido a qualquer licitante tentar impedir o curso normal do processo licitatório mediante a utilização de recursos ou de meios meramente protelatórios, sujeitando-se o autor às sanções legais e administrativas previstas no Capítulo II-B – DOS CRIMES EM LICITAÇÕES E CONTRATOS ADMINISTRATIVOS previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

**17.11.** - As normas disciplinadoras da licitação 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

**17.12.** O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico [www.portaldecompraspublicas.com.br/e](http://www.portaldecompraspublicas.com.br/e) <https://coelhoneto.ma.gov.br/>.

Coelho Neto – MA, 26 de Junho de 2024

Williane Silva Caldas e Silva

Secretária Municipal de Educação

## ANEXO I – MODELO DE PROPOSTA

### (DE PREFERÊNCIA EM PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE)

Apresentamos a Vossa Senhoria a nossa proposta de preços, detalhada na planilha anexa, para execução da obra de que trata a CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA n.º. \_\_\_\_/2024. \_\_\_\_ (nome da empresa)\_\_\_\_, CNPJ-MF n.º \_\_\_\_\_, sediada \_\_\_\_ (endereço completo)\_\_\_\_, tendo examinado o Edital, vem apresentar a proposta para execução dos serviços nele referidos, no valor de R\$\_\_\_\_(\_\_\_\_). Outrossim, declara que:

- a) Esta proposta compreende todas as despesas diretas e indiretas, tais com: mão-de-obra (inclusive leis sociais), materiais, ferramentas, transportes, equipamentos, seguros, impostos e demais encargos necessários à perfeita execução de toda a obra;
- b) Concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 60 (sessenta) dias, contado da data final prevista para sua entrega;
- c) Que os serviços serão executados no prazo de \_\_\_\_ (\_\_\_\_) dias, a contar da emissão da ordem de serviço.
- d) Até que o contrato seja assinado, esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observada as condições do Edital.
- e) declaramos que os serviços serão executados em conformidade com a planilha de quantitativos e preços da PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO/MA, especificações e demais elementos.
- f) Declara que sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, na forma do § 1º do art. 62 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Coelho Neto/MA, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024.

\_\_\_\_\_

Profissional (nome por extenso e assinatura)

---

Empresa Licitante (responsável legal, cargo e assinatura)

## ANEXO II - PROJETO BÁSICO

### 1. INTRODUÇÃO

1.1. Tendo em vista o disposto nos art. 6º, inciso XXV, da Lei nº 14.133/21, e considerando todos os estudos e levantamentos realizados durante a fase dos estudos preliminares, apresentamos a seguir o PROJETO BÁSICO - que tem por objetivo reunir elementos técnicos necessários e suficientes à perfeita caracterização da obra em tela.

### 2. METODOLOGIA

2.1. Após a assinatura do Contrato, entre a Secretaria Municipal de Educação e a empresa vencedora do certame licitatório, será expedida uma Ordem de Início de Serviços e feita a indicação do(s) Engenheiro(s) Fiscal(is), que por sua vez, apresentará o local onde serão executados os serviços, e acompanhará as atividades preestabelecidas no cronograma físico-financeiro.

### 3. OBJETIVO GERAL

3.1. O objetivo geral do presente Projeto básico é a descrição e especificação, objetiva e clara para Construção de refeitório da Unidade Escolar Benedito Duarte, conforme as características e especificações descritas neste Projeto Básico e Projeto Executivo.

### 4. JUSTIFICATIVA

4.1. As justificativas foram apresentadas em no tópico 4 do Estudo Técnico Preliminar.

### 5. LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA

5.1. O serviço será executado na Escola Municipal Benedito Duarte.

### 6. VISTORIA

6.1. Será facultada às empresas interessadas ou seus representantes legais, devidamente identificados, vistoriar o local de execução da obra.

6.2. Embora não seja obrigatória a visita ao local da obra, é recomendável que a licitante realize a vistoria antes de apresentar a sua proposta de preços, ou encaminhe termo de negativa de realização e vistoria, pois não serão aceitas quaisquer alegações posteriores por desconhecimento

das condições existentes.

**6.3.** No caso de vistoria realizada por arquiteto, engenheiro civil ou técnico em edificações, devidamente registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, autorizados pela empresa licitante para esse fim, serão acompanhados por servidor designado pela Secretaria Municipal de Educação de Coelho Neto/MA.

**6.4.** As empresas emitirão a DECLARAÇÃO DE VISTORIA, atestando que vistoriou o local de execução da obra para identificarem as características especiais que, porventura, possam existir na execução dos trabalhos, admitindo-se, conseqüentemente, como certo, o prévio e total conhecimento das condições sobre o local pertinente à execução da obra.

**6.5.** O agendamento da vistoria deverá ser efetuado de segunda a sexta-feira, das 08h:00 às 14h:00.

**6.6.** O prazo para a vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para abertura da licitação.

### 7. VALOR ESTIMADO

**7.1.** O valor estimado para a execução total da obra é de **R\$ 1.051.479,01 (um milhão cinquenta e um mil quatrocentos e setenta e nove reais e um centavo)**.

**7.2.** As planilhas foram elaboradas utilizando como base Orse (Nov/2023); Seinfra (028); SBC (Jan/2024); FDE (Out/2023); Setop (Ago /2023); Emop(Dez/2023).

### 8. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

**8.1.** As despesas com a execução desta contratação serão custeadas com a dotação a seguir:

0801 Sec. Municipal de Educação Semed
12 361 0145 1.100 Constr. Ampl. e Reforma de Escola do
Ensino Fundamental
4.4.90.51.00 Obras e instalações
1569000000 Outras transferências do FNDE
1571000000 Transferência de convênio-Estado/Educação
1700000000 Outros convênios da União
0901 FUNDEB
12 361 0150 1.006 Construção, Ampliação e Reforma de
Escolas do Ensino Fundamental

4.4.90.51.00 Obras e instalações  
1540000000 Transferências do FUNDEB – Impostos  
1541000000 Transf. do FUNDEB - Comple. União - VAAF  
1543000000 Transf. do FUNDEB - Comple. União – VAAR

## 9. CRITÉRIO DE SUSTENTABILIDADE

9.1. Consoante o Decreto Federal nº 7.746/2012 que regulamenta os princípios de sustentabilidade e estabelece critérios, práticas e diretrizes gerais para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável por meio das contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, deverão ser levados em conta, dentre outros, os seguintes princípios:

9.1.1. Preferência por materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;

9.1.2. Prioridade na geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;

9.1.3. Procurar utilizar de matérias e processos com maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;

9.1.4. Fazer uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;

9.1.5. Procurar utilizar nos bens, nos serviços e nas obras origem sustentável dos recursos naturais utilizados e para a aquisição de bens que estes sejam constituídos por material renovável, reciclado, atóxico ou biodegradável;

9.1.6. Os serviços devem ser elaborados, de modo a proporcionar a economia da manutenção e operacionalização da edificação e a redução do consumo de energia e água, por meio de tecnologias, práticas e materiais que reduzam o impacto ambiental.

9.1.7. Não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;

9.1.8. Preferência para produtos reciclados e recicláveis, bem como para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis (Lei 12.305/2010);

9.1.9. Aquisição de produtos e equipamentos duráveis, reparáveis e que possam ser

aperfeiçoados;

9.1.10. Adoção de procedimentos racionais quando da tomada de decisão de consumo, observando-se a necessidade, oportunidade e economicidade dos produtos a serem adquiridos;

9.1.11. Recomendações Gerais: observar as normas técnicas, elaboradas pela ABNT, para aferição e garantia da aplicação dos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança dos materiais utilizados; verificar a conformidade dos produtos e serviços com os mesmos regulamentos técnicos pertinentes em vigor expedidos pelo Inmetro de forma a assegurar aspectos relativos à saúde, à segurança, ao meio ambiente, ou à proteção do consumidor e da concorrência justa (Lei nº 9.933/1999).

9.1.12. Todo material adquirido para a execução dos serviços deve ter sido produzido de acordo com os critérios de sustentabilidade, com vistas à promoção do desenvolvimento nacional sustentável, seguindo as Normas da ABNT.

9.1.13. As propostas devem levar em conta os critérios de proteção ao meio ambiente e o Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da C.G.U.

### 10. DA VIGÊNCIA E EXECUÇÃO DO CONTRATO

**10.1.** O prazo de vigência do contrato será de **255 (duzentos e cinquenta e cinco) dias**, contados da data de publicação de seu extrato no Diário Oficial do Município.

**10.2.** A obra deverá ser concluída no prazo máximo de **6 (seis) meses**, a contar do recebimento da Ordem de Serviço, emitida pela CONTRATANTE.

### 11. DO RECEBIMENTO DA OBRA

**11.1.** A obra será recebida nos termos do artigo 140, incisos I e II da Lei 14.133/21:

11.1.1. Provisoriamente, mediante Termo Circunstanciado emitido pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização, em até 15 (quinze) dias, a contar da comunicação escrita da CONTRATADA de conclusão dos serviços.

11.1.2. Definitivamente, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, vistoria e adequação das pendências constantes do recebimento provisório,

que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, em prazo não superior a 30 (trinta) dias, a contar do recebimento provisório.

**11.2.** A entrega do objeto pela CONTRATADA e seu recebimento pela Secretaria Municipal de Educação de Coelho Neto não implicam na sua aceitação provisória.

### **12. DA GARANTIA DO SERVIÇO PRESTADO**

**12.1.** O prazo de garantia do objeto será de no mínimo 05 (cinco) anos, a contar do recebimento definitivo.

### **13. DA FISCALIZAÇÃO**

**13.1.** Os serviços serão fiscalizados por um servidor ou comissão de servidores que tenham afinidade com a área, designado pela CONTRATANTE para essa finalidade, que terá autoridade para exercer, em seu nome, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento e fiscalização da execução contratual.

**13.2.** À FISCALIZAÇÃO compete, entre outras atribuições:

13.2.1. Solicitar à CONTRATADA e seus prepostos, ou obter da Administração, tempestivamente, todas as providências necessárias ao bom andamento do contrato.

13.2.2. Acompanhar a execução dos serviços e atestar o recebimento definitivo, e indicar as ocorrências verificadas.

13.2.3. Encaminhar à Secretaria Municipal de educação os documentos que relacionem as ocorrências que impliquem multas a serem aplicadas à CONTRATADA.

13.2.4. Manter organizado e atualizado um sistema de controle em que se registrem as ocorrências ou os serviços descritos de forma analítica.

### **14. SUBCONTRATAÇÃO**

**14.1.** Não será possível a subcontratação de parcela do objeto quando a Administração Pública não autorizar expressamente no certame/contrato (salvo atividade secundária e/ou acessória).

**14.2.** Não será autorizada subcontratação da parcela **principal** do objeto licitado, previsto no

certame/contrato (salvo quando as peculiaridades da obra assim exigirem);

**14.3.** Não será autorizada a subcontratação **total** do objeto do certame/contrato.

## 15. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

**15.1.** Indicação de profissional técnico habilitado com registro ou inscrição na entidade profissional competente, que será o responsável técnico pela execução da obra, com vínculo profissional perante a licitante;

**15.2.** A comprovação do vínculo profissional com o licitante poderá ser realizada com:

- a) Apresentação do contrato social do licitante, no caso de profissional pertencer ao quadro societário da licitante;
- b) Apresentação da CTPS (ou outro documento trabalhista legalmente reconhecido), no caso de o profissional pertencer ao quadro de empregados da licitante;
- c) Apresentação do contrato escrito prestador de serviços firmado com o licitante e o prestador dos serviços; ou
- d) Declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação;

**15.3.** Certidão de Registro na entidade profissional competente, referente ao profissional indicado para execução da obra;

**15.4.** Certidão de Acervo Técnico (CAT) do profissional, emitida pelo órgão competente, referente a vida profissional do mesmo, que comprove capacidade técnico-profissional, referente aos serviços descritos neste projeto.

- a) O(s) atestados(s) deve(m) ser necessariamente, registrado(s) no órgão competente, em cumprimento ao disposto no art. 67, inciso II da Lei 14.133/21; e,
- b) Não serão aceitos atestado(s) emitido(s) por empresa(s) do mesmo grupo empresarial do licitante.

## 16. MEDIÇÕES

**16.1.** Serão realizadas as medições mensalmente, em que só será emitida a nota fiscal correspondente após o atesto da FISCALIZAÇÃO.

**16.2.** No caso de alguns dos serviços não estarem em conformidade com o contrato, a FISCALIZAÇÃO impugnará as respectivas etapas, discriminando através de termo as falhas ou irregularidades encontradas, ficando a CONTRATADA, com o recebimento do termo, cientificada das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis.

**16.3.** À CONTRATADA caberá sanar as falhas apontadas, submetendo, posteriormente, a etapa(s) impugnada(s) a nova verificação da FISCALIZAÇÃO.

### **17. SANÇÕES**

**17.1.** A Contratada estará sujeita, garantida a defesa prévia, às sanções previstas no artigo 156 da Lei 14.133/21.

### **18. ANEXOS**

**18.1.** Compõe o presente Projeto Básico, na forma de anexos, o Estudo Técnico Preliminar e Projeto Executivo.

## ANEXO III - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

**OBJETO:** Contratação de empresa para construção do refeitório da escola Benedito Duarte.

### 2. LOCALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇO

A obra em questão refere-se à Construção de refeitório da Escola Municipal Benedito Duarte localizada na Rua Padre Alfredo Bacelar, s/n, centro.

### 3. NATUREZA E FINALIDADE DA OBRA OU SERVIÇO DE ENGENHARIA

Trata-se de obra de engenharia que se caracteriza como serviço comum, cuja atividade estabelecida, privativa das profissões de arquiteto e engenheiro, implica na intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel, de interesse para a Administração, que deverá ser norteada e executada de acordo com Projeto Básico.

### 4. NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

O Projeto do Refeitório da Escola de tempo integral vem com o objetivo de criar um novo espaço para os alunos e os funcionários, tendo em vista que o local atual da escola apresenta condições que não mais se adequam a realidade educacional do município, em especial no que concerne a um ambiente onde os alunos permanecem dois turnos (tempo integral).

A Escola Benedito Duarte localiza-se na Rua Padre Alfredo, no bairro Centro, a edificação possui uma cozinha muito pequena e sem ventilação e iluminação adequada, dessa forma, sendo necessária a construção de um refeitório que comporte a utilização em dois turnos.

Também possui banheiros que não atendem a necessidade dos alunos, banheiros pequenos e sem espaço (box) suficiente para tomar banho. Tanto a Cozinha quanto o Refeitório e banheiros foram adaptados e não oferecem conforto e espaço físico adequado para atender as necessidades dos alunos e funcionários.

Visando sanar a situação exposta, o respectivo projeto apresenta o conceito de uma infraestrutura de um refeitório amplo com lavatório para higienização das mãos dos alunos, uma cozinha maior e funcional que irá atender todas as necessidades das funcionárias, bem como a construção de uma despensa e triagem cujo acesso é pela cozinha. Está incluso nesse projeto um DML, onde ficarão guardados todos os materiais e objetos de limpeza da escola, além de um vestiário com vários box's para banho e também banheiro para PcD.

A construção do Refeitório visa à melhoria da infraestrutura escolar, desse modo, implicará diretamente no interesse dos estudantes. Alunos interessados são mais ativos, irão ter mais vontade de estar na escola e isso refletirá no seu desempenho e aprendizado. Essa obra trará maior comodidade aos usuários da Escola e, indiscutivelmente, contribuirá para a melhoria da Educação no Município de Coelho Neto.

### **5. DEMONSTRAÇÃO DE PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES**

O Plano de contratações anual encontra-se em fase de elaboração, devendo a contratação ser incluída em momento posterior.

### **6. REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO**

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

A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art. 2º, inciso VI da Lei n. 14.133/2021;

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.

## **7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

A demanda prevista será resultado do programa de necessidades estabelecido, vistoria prévia técnica do imóvel, levantamento detalhado dos serviços e as quantidades dos mesmos, elaboração dos projetos técnicos detalhados, somados aos memoriais descritivos e/ou memorial de especificações de serviços, elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

## **8. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR**

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta da seguinte forma:

### **CONCORRÊNCIA**

A escolha da modalidade “Concorrência” se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

A Concorrência caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art. 28, inciso II, pela Lei n.14.133/2021, como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

A nova lei de licitações em seu art. 29, determina que a concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum, ou seja, possuem as fases: preparatória, de divulgação de edital de licitação, de apresentação de propostas e lances, quando for o caso, de julgamento, de habilitação, recursal e de homologação.

### **MENOR PREÇO**

Nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, a concorrência enquanto modalidade de Concorrência Eletrônica para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, poderá ter como critério de julgamento os seguintes:

- a) menor preço;
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;
- c) técnica e preço;
- d) maior retorno econômico;
- e) maior desconto;

Diante das possibilidades apresentadas pelo regramento de licitações, considerando todo o ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de menor preço.

A escolha do tipo “Menor Preço” se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquela de menor, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

### **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**

A escolha pelo regime de execução por empreitada por preço unitário é orientada pelo Acórdão 1.977/2013 – TCU e se justifica por se tratar de uma obra, cuja execução por este regime permite um melhor controle por parte da fiscalização na realização das medições, visto que as quantidades podem ser mensuradas por unidade de medida, cujo o valor total do contrato é o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de unidades contratadas. Dessa forma, esta escolha se torna necessária para melhor mensuração dos valores em possíveis alterações de projeto, evitando ônus ao erário público.

No que se refere ao critério de seleção de licitante, será adotado o regime de empreitada por preço unitário, conforme previsto no art. 46, inciso I, da Lei 14.133/21 e seguindo a orientação consubstanciada no Acórdão 1.977/2013 no qual a Corte de Contas entendeu:

Segundo a Lei de Licitações e Contratos, a empreitada por preço unitário consiste na contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas. É utilizada sempre que os quantitativos a serem executados não puderem ser definidos com grande precisão[...]

A remuneração da CONTRATADA, nesse regime, é feita em função das unidades de serviço efetivamente executadas, com os preços previamente definidos na planilha orçamentária da obra. Assim, o acompanhamento do empreendimento torna-se mais difícil e detalhado, já que se faz necessária a fiscalização sistemática dos serviços executados. Nesse caso, o contratado se obriga a executar cada unidade de serviço previamente definido por um determinado preço acordado. O construtor contrata apenas o preço unitário de cada serviço, recebendo pelas quantidades efetivamente executadas[...]

A precisão da medição dos quantitativos é muito mais crítica no regime de empreitada por preço unitário do que em contratos a preços globais, visto que as quantidades medidas no campo devem ser exatas, pois corresponderão, de fato, às quantidades a serem pagas. Portanto, as equipes de medição do proprietário devem ser mais cuidadosas e precisas em seus trabalhos, porque as quantidades medidas definirão o valor real do projeto.

Trata-se de contrato de empreitada, no qual a CONTRATADA se obriga a realizar a obra descrita no Projeto Básico e Projeto Executivo e seus anexos, pessoalmente ou por intermédio de terceiros, mediante remuneração. O gerenciamento dos trabalhos cabe ao próprio empreiteiro, sem vínculo de subordinação com a CONTRATANTE. Ressalta-se que para a obra objeto desta contratação o empreiteiro contribuirá com o seu trabalho e os materiais necessários a execução da obra.

Nos instrumentos que compõe esta contratação constaram, a previsão de obrigação de resultado, no qual a CONTRATADA se comprometerá a entregar a obra nos moldes estabelecidos pela CONTRATANTE, devendo fornecer os materiais, equipamentos e demais itens que se fizerem necessários a execução, assim como assumir a responsabilidade pelos riscos até o momento da entrega da obra.

O contrato será executado mediante a realização dos projetos previstos no projeto executivo anexo ao edital, no qual a CONTRATADA deverá dispor de materiais e mão de obra suficiente a perfeita realização do empreendimento, devendo a vencedora observar as regras e obrigações contratuais dispostas no Termo de Referência e demais artefatos da contratação.

Cabe ressaltar que, apesar da prestação contínua dos serviços até o adimplemento do contrato, não haverá previsão de dedicação de mão de obra exclusiva, devendo a CONTRATADA decidir e dispor do quantitativo que julgar suficiente a execução do cronograma previsto para a contratação.

### **9. DA DIVISÃO DO OBJETO**

A contratação para a execução da obra deverá ser licitada como objeto não divisível, sem parcelamento do objeto com a execução da obra por uma única empresa considerando a completude do projeto e a sua média complexidade. A indivisibilidade do objeto ainda se justifica pelo fato de que os elementos técnicos e econômicos do caso concreto condizem com o seu não-parcelamento, cuja fragmentação do objeto poderá comprometer a realização da obra, onde a centralização da responsabilidade em uma única contratada é considerada eficiente e com resultados satisfatórios a vista do acompanhamento de problemas e soluções, bem como, por facilitar a verificação das suas causas e atribuição de responsabilidade, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto licitado.

### **10. DA PARTICIPAÇÃO DE ME E EPP**

A participação de Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte não se enquadra ao objeto deste Projeto, uma vez que o valor a ser licitado supera aquele previsto no inciso I, do art. 48, da Lei 123/2006 alterada pela Lei 147/2014, e por não se tratar da aquisição de serviços divisíveis. Tal ação poderia comprometer o pleno andamento da obra, uma vez que várias ações devem ser coordenadas para que se tenha um resultado satisfatório.

### **11. DA SUBCONTRATAÇÃO**

Será admitida a subcontratação para as atividades que não constituam o escopo principal do objeto, até o limite de 25% do orçamento. A subcontratação se justifica por se tratar de uma obra que contempla serviços complementares as atividades comuns, necessitando de empresas com atuação em atividade específica. A Subcontratação pode assim trazer celeridade na execução da obra, diminuindo transtornos à população.

### **12. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados

no projeto básico e com os preços do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, que é a principal tabela utilizada no orçamento de obras em geral, de acordo com o último boletim de referência publicado, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil.

Na falta de composição no boletim de referência SINAPI, deve-se apresentar a composição unitária do serviço, contendo as justificativas técnicas para as composições adotadas, com elementos suficientes que permitam o controle da motivação dos atos que fundamentaram os valores adotados (por exemplo, memória de cálculo dos coeficientes de utilização de insumos), bem como a identificação do responsável pela elaboração. O Tribunal de Contas da União recomenda adotar a composição de outros sistemas referenciais de preços, desde que mantidos os coeficientes de consumo para cada serviço, utilizando-se o custo dos insumos obtidos no SINAPI. Nos casos em que este não contemple os serviços em análise, exige-se que se busque informações em outras fontes de preços para análise do orçamento de obra pública.

Os custos de execução, apresentados em planilha orçamentária, serão elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, que deverá compor a documentação do Projeto Básico e Termo de Referência.

Dessa forma, considerando o projeto executivo apresentado estima-se o valor da contratação em **R\$ 1.051.479,01 (um milhão cinquenta e um mil quatrocentos e setenta e nove reais e um centavo)**.

### **13. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO**

A contratação destina-se a execução de obra do tipo convencional, com elementos que deverão ser definidos em projeto básico e executivo

As intervenções deverão manter o padrão de qualidade existente e apresentar a melhor prática executiva, com elementos que apresente vantagens para a contratação e com a caracterização devidamente detalhada no Projeto Básico.

### **14. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO-PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO**

O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que 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.

Para execução de obras 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.

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.

### **15. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

Assegurar que as intervenções proporcionem um espaço para refeições, de modo que o ambiente proporcione conforto aos servidores e alunos.

A empresa contratada deverá atender todos os requisitos estabelecidos no Edital de Licitação e Projeto Básico/Executivo.

A contratação deve ter resultados positivos, com a melhor prática de execução dos serviços de obras, de acordo com o Projeto Básico, mantendo-se o padrão de qualidade.

### **16. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES**

Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

### **17. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS**

No 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.

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.

Sob esse viés normativo, a contratação pretendida nesta Concorrência Eletrônica 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.

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.

Diante disso, na execução da obra 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.

### 18. MAPA DE RISCOS

Risco	Impacto	Ação Preventiva	Ação de Contingência
Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado.	Falha no atendimento das necessidades da área demandante do serviço. Impossibilidade de	Adequado levantamento das reais necessidades da área demandante do serviço. Envolver setores responsáveis	Análise de possibilidade de aditivo contratual, levando em consideração a porcentagem estabelecida para acréscimos ou supressões

	aditivo contratual (acréscimo ou supressão)	na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	do objeto em questão
Execução do objeto contratual em desacordo com o Contrato	Falha no atendimento das necessidades da SEMED. Solução diversa da proposta nos Instrumentos convocatórios.	Fiscalização mensal a ser realizada pela CONTRATANTE. Determinação clara do objeto contratual. Capacitar a equipe de fiscalização do contrato para identificar fraudes com maior facilidade	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas à aplicação de penalidades contratuais.
Contratação de empresa sem capacidade de executar o contrato	Dificuldades na execução contratual, com o não cumprimento adequado do objeto.	Realizar análise criteriosa da qualificação técnica e econômico-financeira da empresa.	Avaliar adequadamente a empresa
Falta de pagamento à contratada	Insatisfação da contratada. Descumprimento contratual	Realizar a análise prévia do orçamento. Realizar gerenciamento e controle do orçamento destinado ao contrato.	Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato e capacidade de desembolso do órgão

### 19. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Declaro, para os devidos fins, que a presente contratação é **VIÁVEL** para este município. A solução desejada levou em consideração sua viabilidade técnica, operacional e orçamentária.

**ANEXO IV - MODELO DE DECLARAÇÕES.**

(Nome) da empresa):.....

CNPJ:....., sediada (endereço completo), .....

telefone:..... Fax:..... endereço

eletrônico:....., **DECLARO** sob as penas da lei, que conheço

as condições e peculiaridades inerentes à natureza e o local em que serão executados os serviços, assumindo total responsabilidade, não sendo admitido, em hipótese alguma, alegações de desconhecimento dos serviços e de dificuldades técnicas não previstas. Por expressão da verdade, firmamos a presente.

Coelho Neto/MA, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024.

\_\_\_\_\_  
Carimbo da Empresa identificando a Razão Social, CNPJ e Responsável Técnico da Licitante / nº  
do CREA.

**ANEXO V – MINUTA DO TERMO DE CONTRATO**

MINUTA DE CONTRATO Nº \_\_\_\_/20\_\_

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_/20\_\_**

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO/MA E A EMPRESA ..... PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO DA UNIDADE ESCOLAR BENEDITO DUARTE.

Por este instrumento particular, o **MUNICÍPIO DE COELHO NETO-MA**, através da **SECRETARIA MUNICIPAL DE \_\_\_\_\_**, situada à \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, COELHO NETO-MA, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo (a) Secretário(a) Municipal de \_\_\_\_\_, a/o Sr. \_\_\_\_\_, residente e domiciliada nesta cidade, portadora do CPF nº \_\_\_\_\_, a seguir denominada **CONTRATANTE**, e a empresa \_\_\_\_\_, situada na Rua \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo(a) Sr.(a.) \_\_\_\_\_, portadora do CPF nº \_\_\_\_\_, a seguir denominada **CONTRATADA**, na presença das testemunhas abaixo firmadas, acordam e justam firmar o presente contrato, nos termos, tendo em vista o que consta no Processo \_\_\_\_\_ e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Processo em epígrafe mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO REGIME DE EXECUÇÃO E DO OBJETO:**

**1.1.** O presente Contrato tem como objeto a execução, sob o regime de empreitada por preço unitário, nos termos do artigo 6º, inciso XXVIII e art. 46, inc. II da Lei nº 14.133/2021, para a PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO DA UNIDADE ESCOLAR

BENEDITO DUARTE, conforme especificado nos Anexos, partes integrantes da CONCORRÊNCIA n.º [REDACTED]/2024 e na proposta da CONTRATADA.

1.2. Para efeito deste Contrato, considera-se como obra a execução da totalidade dos serviços constantes do Edital da Concorrência n.º [REDACTED]/2024.

## **CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

2.1. A obra ora contratada compreende a execução dos serviços constantes dos projetos, partes integrantes deste Contrato.

2.2. Entende-se por projeto o conjunto de: desenhos, especificações e demais elementos gráficos contendo as informações técnicas relativas à execução do objeto.

## **CLÁUSULA TERCEIRA – DO LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA**

3.1. A execução da obra se dará na Escola Benedito Duarte, localizada no município de Coelho Neto/MA.

## **CLÁUSULA QUARTA – DO VALOR**

4.1. O valor total deste Contrato é de R\$ [REDACTED] ([REDACTED]), discriminado de acordo com a planilha integrante da proposta de preços e o cronograma físico-financeiro apresentados pela CONTRATADA.

## **CLÁUSULA QUINTA – DO REAJUSTE DE PREÇOS**

5.1. O contrato poderá ser reajustado após 12 (doze) meses, tendo como marco inicial para o cômputo de reajuste a data da proposta da contratada da Concorrência Eletrônica [REDACTED]/2024, pelo SINAPI/SICRO do mês de referência, podendo ser concedidos pela FISCALIZAÇÃO, através de solicitação por parte da CONTRATADA, mediante justificativa da variação do custo de produção no período.

5.1.1. Os atrasos na execução do objeto segundo os prazos estabelecidos no contrato não poderão ensejar o reajuste de preços, caso sejam atribuíveis à Contratada, conforme apurado em procedimento próprio, assegurada ampla defesa e contraditório, podendo, ainda, nesta hipótese, resultar na aplicação das penalidades previstas no contrato.

- 5.2. 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.
- 5.3. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.
- 5.4. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 5.5. O reajuste será realizado por apostilamento.

## **CLÁUSULA SEXTA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA 6.1. INÍCIO DOS SERVIÇOS**

- 6.1. A contratada terá o prazo de até 05 (cinco) dias úteis para dar início na obra após emissão e recebimento da ordem de início dos serviços.
- 6.2. **PRAZO DE EXECUÇÃO:** O prazo para a Contratada concluir os serviços será de acordo com o cronograma físico financeiro fornecido pela Prefeitura.
- 6.1.2. qualquer serviço a ser realizado aos sábados, domingos e feriados, deverá ser previamente comunicado à CONTRATANTE;
- a) Quaisquer serviços a serem realizados fora dos horários de expediente dependerão de prévia e formal comunicação à CONTRATANTE e não implicarão nenhuma forma de acréscimo ou majoração do preço pactuado para a execução da obra ora contratada, razão pela qual será improcedente a reivindicação de restabelecimento de equilíbrio econômico-financeiro, bem, ainda, “horas-extras” ou “adicionais-noturnos”, uma vez que a CONTRATADA se obrigará a dimensionar o horário dos trabalhos de acordo com os parâmetros apontados neste Contrato.
- 6.4. O prazo de garantia da obra não poderá ser inferior a 5 (cinco) anos.
- 6.5. O prazo previsto no item 6.2 desta Cláusula, poderá ser excepcionalmente prorrogado, quando solicitado pela CONTRATADA, durante o seu transcurso, e desde que ocorra motivo justificado, devidamente comprovado e aceito pela Administração do CONTRATANTE.

## **CLÁUSULA SÉTIMA – DOS ENCARGOS DO CONTRATANTE**

### **7.1. Caberá ao CONTRATANTE:**

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

7.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no projeto;

7.1.3. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

7.1.4. 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;

7.1.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

7.1.6. autorizar quaisquer serviços pertinentes à obra, decorrentes de imprevistos durante a sua execução, mediante orçamento detalhado e previamente submetido a Prefeitura Municipal de Coelho Neto e aprovado pela Administração, desde que comprovada a necessidade deles;

7.1.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato;

7.1.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato

7.1.9. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de até 45 (quarenta e cinco) dias;

## **CLÁUSULA OITAVA – DOS ENCARGOS DA CONTRATADA**

### **8.1. Caberá à CONTRATADA:**

8.1.1. ser responsável, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução da obra, tais como:

- a) salários;
  - b) seguros de acidente;
  - c) taxas, impostos e contribuições;
  - d) indenizações;
  - e) vale-refeição;
  - f) vale-transporte; e
  - g) outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo;
- 8.1.2. manter os seus empregados sujeitos às normas disciplinares da CONTRATANTE, porém, sem qualquer vínculo empregatício com o órgão;
- 8.1.3. manter, ainda, os seus empregados identificados, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares da CONTRATANTE;
- 8.1.4. responder pelos danos causados diretamente à Administração da CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução da obra, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela CONTRATANTE;
- 8.1.5. responder, também, por quaisquer danos causados diretamente aos bens de propriedade da CONTRATANTE, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a execução da obra;
- 8.1.6. arcar com despesa decorrente de qualquer infração, seja qual for, desde que praticada por seus empregados na obra ou no recinto da CONTRATANTE;
- 8.1.7. assumir inteira e total responsabilidade pela execução do projeto, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas da obra a executar;
- 8.1.8. verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução dos serviços:
- a) no caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas

Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à CONTRATADA formular imediata comunicação escrita à CONTRATANTE, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento da obra.

8.1.9. reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados referentes à obra em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados da ciência, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização;

8.1.10. providenciar, por conta própria, toda a sinalização necessária à execução da obra, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente;

8.1.11. fornecer instalações adequadas para a fiscalização da obra;

8.1.12. instalar uma placa de identificação da obra com os dados necessários e na forma da legislação pertinente;

8.1.13. remover o entulho e todos os materiais que sobraem, promovendo a limpeza do local da obra, durante todo o período de execução e, especialmente, ao seu final;

8.1.14. prestar a garantia em relação aos serviços, exigida pelo presente Edital, conforme o disposto no § 1º do art. 96 da Lei nº 14.133/21;

8.1.15. submeter à aprovação da CONTRATANTE, antes do início dos trabalhos, a relação nominal de seu pessoal técnico envolvido com a execução da obra;

8.1.16. permitir, aos técnicos da CONTRATANTE e àqueles a quem a Prefeitura Municipal de Coelho Neto formalmente indicar, acesso às suas instalações e a todos os locais onde estiverem sendo estocados materiais relacionados com o objeto;

8.1.16.1. permitir o livre acesso aos órgãos de controle interno e externo, a seus documentos e registros contábeis;

8.1.17. fornecer e preencher o Diário de Obra, conforme Cláusula Décima Segunda deste Contrato;

8.1.18. comunicar à Administração da CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;

- 8.1.19. responsabilizar-se pela construção, operação, manutenção e segurança do canteiro de obras, vigilância, organização e manutenção do esquema de prevenção de incêndio, bem como outras construções provisórias necessárias, conforme previsto nas Especificações Técnicas;
- 8.1.20. responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços pela Comissão fiscalizadora da CONTRATANTE e pelos atrasos acarretados por esta rejeição;
- 8.1.21. responsabilizar-se por todo transporte necessário à prestação dos serviços contratados, bem como por ensaios, testes ou provas necessárias, inclusive os mal executados;
- 8.1.22. providenciar, às suas expensas, atestado de similaridade de desempenho dos materiais apresentados, junto a instituições ou fundações capacitadas para este fim, quando do uso de similar ao descrito nas Especificações Técnicas, sempre que a fiscalização da CONTRATANTE julgar necessário;
- 8.1.23. providenciar, após a assinatura do contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART no CREA da região onde os serviços serão realizados, entregando uma via CONTRATANTE;
- 8.1.24. exigir de seus subcontratados, se for o caso, cópia da ART dos serviços a serem realizados, apresentando-a à Unidade de fiscalização da CONTRATANTE, quando solicitado;
- 8.1.25. responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar andamento conveniente dos trabalhos;
- 8.1.26. submeter à aprovação do responsável pela fiscalização da CONTRATANTE, o(s) nome(s) e o(s) dado(s) demonstrativo(s) da respectiva capacidade técnica do responsável técnico que, porventura, venha a substituir o originalmente indicado;
- 8.1.27. submeter à responsável pela fiscalização da CONTRATANTE as amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes da sua execução;
- 8.1.28. entregar o Termo de Garantia dos materiais fornecidos, garantia essa de no mínimo 5 (cinco) anos, a contar da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo. A garantia incluirá mão-de-obra e substituição de peças ou materiais, desde que não fique caracterizado o uso inadequado por

parte do usuário;

8.1.29. garantir, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, todos os serviços executados, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme artigo 618 do Código Civil Brasileiro;

8.1.30. durante o período de garantia de que tratam as Cláusulas 8.1.28 e 8.1.29, a CONTRATADA deverá, sob pena de ser incluída no cadastro de empresas suspensas de participar em licitação realizada pela Prefeitura Municipal de Coelho Neto, atender aos chamados da CONTRATANTE no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial; e

8.1.31. manter, durante toda a execução da obra, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Concorrência Eletrônica n.º       /2024.

8.2. Caberá, ainda, à licitante vencedora, como parte de suas obrigações:

8.2.1. efetuar o registro do Contrato no Conselho Regional de Engenharia, Agronomia - CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo CAU;

8.2.2. indenizar ou restaurar os danos causados às vias ou logradouros públicos;

8.2.3. remanejar quaisquer redes ou empecilhos, porventura existentes no local da obra; e

8.2.4. cumprir cada uma das normas regulamentadoras sobre Medicina e Segurança do Trabalho.

8.2.5. Cumprir, quando couber, as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, conforme disposto no art. 116 da Lei nº 14.133/21.

## **CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES SOCIAIS, COMERCIAIS E FISCAIS**

9.1. À **CONTRATADA** caberá, ainda:

9.1.1. assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o CONTRATANTE;

9.1.2. assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na

legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no decorrer do fornecimento e do desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido em dependência da Prefeitura Municipal de Coelho Neto/MA;

9.1.3. assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionadas à execução dos serviços, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou contingência; e

9.1.4. assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da execução deste Contrato.

**9.2.** A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos estabelecidos no item anterior, não transfere à Administração do CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto deste Contrato, razão pela qual a CONTRATADA renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, para com o CONTRATANTE.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA– DAS OBRIGAÇÕES GERAIS**

**10.1.** Deverá a **CONTRATADA** observar, também, o seguinte:

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

10.1.2. é expressamente proibida, também, a veiculação de publicidade acerca deste Contrato, salvo se houver prévia autorização da Administração do CONTRATANTE; e

10.1.3. é vedada a subcontratação total dos serviços objeto deste Contrato;

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

**11.1.** Caberá à licitante vencedora providenciar, junto ao CREA ou CAU, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica-ART ou RRT relativa aos serviços do presente objeto, de acordo com a legislação vigente.

**11.2.** O responsável técnico pelos serviços a serem desenvolvidos deverá ter vínculo formal com a

licitante vencedora e deverá ser o indicado na fase de habilitação do certame licitatório.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO**

**12.1.** Durante o período de vigência deste Contrato, a execução da obra será acompanhada e fiscalizada por Responsável designado da CONTRATANTE, devendo:

12.1.1. promover as avaliações das etapas executadas, observando o disposto no Cronograma Físico-Financeiro; e

12.1.2. atestar os documentos referentes à conclusão de cada etapa, nos termos contratos, para efeito de pagamento.

**12.2.** Além do acompanhamento e da fiscalização dos serviços, o Responsável ou outro servidor devidamente autorizado poderá, ainda, sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária.

**12.3.** A CONTRATADA providenciará e manterá Diário de Obras (livro de capa resistente) com páginas numeradas e rubricadas pela fiscalização, onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusão de eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro.

12.3.1. Ao final da obra, o Diário referido será de propriedade da Administração da CONTRATANTE.

**12.4.** O representante da CONTRATANTE anotará em Diário de Obra, a ser fornecido pela CONTRATADA, todas as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

12.4.1. O Diário de Obra deverá ter todas as suas páginas numeradas em ordem sequencial, de 01 (um) a 50 (cinquenta), em 3 (três) vias, e rubricadas pela fiscalização. Caberá ao responsável técnico da CONTRATADA o seu preenchimento. Diariamente será dada ciência do preenchimento do Diário à Comissão encarregada da fiscalização dos serviços que, após efetuar no Diário as anotações mencionadas no caput da presente Condição, destacará a primeira via de cada página, para seu controle e arquivo. A segunda via será destacada e arquivada pela CONTRATADA, ficando a terceira via no próprio Diário.

**12.5.** A CONTRATADA deverá indicar preposto, a ser submetido à aprovação da Administração do CONTRATANTE, durante o período de vigência do contrato, para representá-la sempre que for necessário.

**12.6.** A CONTRATADA deverá manter no local da obra, durante a sua execução, 01 (um) engenheiro, inscrito no CREA e aceito pela Administração da CONTRATANTE, que na ausência do responsável técnico, se não for o próprio, para representá-la sempre que for necessário.

**12.7.** O representante da CONTRATANTE anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços mencionados, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**13.1.** As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta na dotação abaixo discriminada:

Gestão/Unidade:

Fonte de Recursos:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

Plano Interno:

Nota de Empenho:

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO PAGAMENTO**

**14.1.** O pagamento será parcelado, conforme a execução, e efetuado pelo setor específico da Prefeitura Municipal de Coelho Neto (MA), de acordo com os seguintes procedimentos:

**14.1.1.** O primeiro pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após a realização da primeira medição, devidamente atestada pela fiscalização.

14.1.2. As medições dos serviços serão parciais, de acordo com o cronograma físico financeiro apresentado pela licitante e realizado em intervalos mínimos de 30 (trinta) dias.

14.1.3. A contratada deverá apresentar a fatura, bem como os demais documentos exigidos, de acordo com cada medição, considerando-se este como o momento do adimplemento da etapa.

14.1.4. O prazo de pagamento da(s) parcela(s) subsequente(s) será de até 30 (trinta) dias contados a partir da apresentação da fatura à Prefeitura Municipal de Coelho Neto - MA, referente à data final do período de adimplemento.

**14.2.** A primeira medição só será realizada com a apresentação da cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART da obra junto ao CREA-MA, bem como do documento que comprove que a obra foi matriculada no INSS, quando for o caso.

**14.3.** As demais medições serão liberadas com a apresentação da Guia de Recolhimento junto ao INSS referente ao mês imediatamente anterior à solicitação do pagamento.

**14.4.** A medição final só será liberada contra a apresentação da CND junto ao INSS, bem como do Certificado de Regularidade junto ao FGTS, da obra contratada, quando for o caso.

**14.5.** Todas as medições serão liberadas mediante apresentação, pela Contratada, das certidões de regularidade fiscal: Prova de regularidade com a Fazenda Federal, mediante apresentação da Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União e Previdenciária, conforme Portaria PGFN/RFB nº 1751, de 02 de outubro de 2014; Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débitos Fiscais e Certidão Negativa de Inscrição na Dívida Ativa do Estado; Prova de Regularidade perante a Fazenda Municipal, do domicílio ou sede da licitante, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débitos Fiscais e Certidão Negativa de Inscrição na Dívida Ativa do Município; Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, demonstrando situação regular mediante apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS - CRF e Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

**14.6.** Nenhum pagamento se fará sem que a firma adjudicatária tenha recolhido valor de multa eventualmente aplicada.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA VIGÊNCIA E DA EFICÁCIA**

**15.1.** A vigência contratual dar-se-á a partir de sua publicação do instrumento tendo como termo final o prazo de **255 (duzentos e cinquenta e cinco)** dias, sendo este prorrogável, com a devida justificativa, dentro das disposições da lei 14.133/21 e suas alterações posteriores.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO AUMENTO OU SUPRESSÃO DOS SERVIÇOS**

**16.1.** No interesse da Administração do CONTRATANTE, o valor inicial da obra, objeto deste Contrato, poderá ser aumentado ou suprimido até o limite de 25% (vinte e cinco por cento), conforme disposto no artigo 125, da Lei nº.14.133/21.

16.1.1. As alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto artigo 125, da Lei nº.14.133/21.

16.1.2. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar nas mesmas condições licitadas os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários; e

16.1.3. nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido nesta cláusula, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO**

**17.1.** O presente Contrato poderá ser alterado, nos casos previstos no artigo 124 da Lei nº.14.133/21, desde que haja interesse da Administração do CONTRATANTE, com a apresentação das devidas justificativas, nos seguintes casos:

17.1.1. unilateralmente pelo CONTRATANTE:

a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos; e

b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites previstos no artigo 125 da Nova Lei de Licitações; e

**17.2.** Em caso de supressão da obra, se a CONTRATADA já houver adquirido os materiais e posto no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pelo CONTRATANTE pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS SANÇÕES**

**18.1.** O atraso injustificado na execução dos serviços ou o descumprimento das obrigações estabelecidas no contrato sujeitará a CONTRATADA à multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia e por ocorrência, até o máximo de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, uma vez comunicada oficialmente.

**18.2.** Pela inexecução total ou parcial do objeto desta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, a CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

18.2.1. advertência;

18.2.2. multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total contratado, no caso de inexecução do contrato, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial;

18.2.3. suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração do CONTRATANTE, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

18.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a Administração do CONTRATANE pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

**18.3.** Pelos motivos que se seguem, principalmente, a CONTRATADA estará sujeita às penalidades tratadas no item anterior:

18.3.1. pela não apresentação da apólice de seguro contra riscos de engenharia, conforme disposto na Cláusula Sétima;

18.3.2. pela não apresentação da garantia de que trata a Cláusula Oitava;

18.3.3. pelo atraso na execução da obra, em relação ao prazo proposto e aceito;

18.3.4. pelo não cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro;

18.3.5. pela recusa em substituir qualquer material defeituoso empregado na execução da obra, que vier a ser rejeitado, caracterizada se a substituição não ocorrer no prazo máximo de 5 (cinco) dias, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização, contado da data da rejeição; e

18.3.6. pela recusa em refazer qualquer serviço que vier a ser rejeitado caracterizada se a medida não se efetivar no prazo máximo de 5 (cinco) dias, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização, contado da data de rejeição.

18.3.7. pelo descumprimento de alguma das Cláusulas e dos prazos estipulados neste Contrato e em sua proposta.

**18.4.** Além das penalidades citadas, a CONTRATADA ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no Cadastro de Fornecedores da Prefeitura Municipal de Coelho Neto e, no que couber, às demais penalidades referidas no Título IV Capítulo I da Lei n.º 14.133/21.

**18.5.** Comprovado o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela Administração da CONTRATANTE, em relação a um dos eventos arrolados no item 3 desta Cláusula, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas.

**18.6.** As sanções de advertência, suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Coelho Neto, e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA RESCISÃO**

**19.1.** A rescisão do presente contrato poderá ocorrer nas hipóteses e condições previstas nos artigos 137, 138 e 139 da Lei n.º 14.133/2021, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no

presente contrato.

19.1.1. Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

**19.2.** A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO RECEBIMENTO DA OBRA**

**20.1.** Após concluída, a obra será recebida provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA. A fiscalização poderá recusar recebimento provisório da obra caso haja inconformidades significativas com relação as especificações. No caso de inconformidades que não impeçam o recebimento provisório estas serão relacionadas em documento anexo ao termo circunstanciado e deverão estar corrigidas até o recebimento definitivo.

**20.2.** O recebimento definitivo será feito por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria, que será de até 90 dias contados a partir do recebimento provisório, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 140 da Lei 14.133/21.

**20.3.** A obra somente será considerada concluída e em condições de ser recebida, após cumpridas todas as obrigações assumidas pela licitante vencedora e atestada sua conclusão pela Prefeitura Municipal de Coelho Neto.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO PRAZO DE GARANTIA DE OBRA**

**21.1.** A garantia da obra será de 5 (cinco) anos, contados do seu recebimento definitivo, conforme previsto no art. 618 do Código Civil Brasileiro.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DO REEQUILIBRIO ECONOMICO FINANCEIRO**

**22.1** A recomposição do equilíbrio econômico financeiro do contrato, além de obedecer aos requisitos previstos no artigo 124, inciso II, “d”, da Lei Federal nº 14.133/2021, será proporcional ao desequilíbrio efetivamente suportado, cuja existência e extensão deverão ser comprovados pela CONTRATADA ou pelo CONTRATANTE, conforme o caso, e darão ensejo à alteração do valor do contrato para mais ou para menos, respectivamente.

**22.2.** As eventuais solicitações, observadas o disposto no item anterior, deverão fazer-se acompanhar de comprovação de superveniência do fato imprevisível ou previsível, porém de consequências incalculáveis bem como de demonstração analítica de seu impacto nos custos do contrato;

**22.3.** A Administração terá um prazo de até 30 (trinta) dias a partir da formalização do requerimento da contratada à administração para dar a resposta sobre os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro (sentido amplo) do contrato

**22.4.** O reequilíbrio econômico-financeiro do contrato deve ser formalizado por meio de Termo Aditivo.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

**23.1.** A execução deste Contrato, bem, ainda, os casos nele omissos, regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhes, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado, na forma do artigo 89, da Lei nº. 14.133/2021 combinado com o inciso III, do artigo 92, do mesmo diploma legal.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DO FORO**

**24.1.** As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas no Fórum da Comarca de Coelho Neto/MA, com exclusão de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E, para firmeza e validade do que foi pactuado, lavrou-se o presente Contrato em 03 (três) vias de igual teor e forma, para que surtam um só efeito, às quais, depois de lidas, são assinadas pelas representantes das partes, CONTRATANTE e CONTRATADA, e pelas testemunhas abaixo.

Coelho Neto/MA, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024.



SECRETARIA MUNICIPAL  
DE EDUCAÇÃO

---

Representante legal do CONTRATANTE

---

Representante legal do CONTRATADO



**MEMORIAL DESCRITIVO  
CONSTRUÇÃO DO REFEITÓRIO DA  
ESCOLA BENEDITO DUARTE**

**COELHO NETO – MA  
MARÇO/2024**

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INFORMAÇÕES GERAIS.....</b>	<b>3</b>
1.1	Responsáveis Técnicos .....	3
1.2	Contratante.....	3
1.3	Localização da obra .....	3
1.4	Coordendas geográficas.....	3
<b>2</b>	<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>TRABALHO PROPOSTO.....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>ETAPAS DA OBRA .....</b>	<b>5</b>
5.1	Serviços Preliminares .....	5
5.1.1	Placa de obra .....	5
5.1.5	Locação da obra .....	6
5.2	Fundações .....	6
5.3	Impermeabilização.....	6
5.4	Superestrutura .....	6
5.5	Sistemas de vedação.....	6
5.6	Sistema de cobertura .....	7
5.7	Sistema de piso .....	7
5.8	Esquadrias .....	8
5.9	Revestimento .....	9
5.10	Instalações Elétricas .....	9
5.11	Instalações - Água Fria.....	10
5.12	Instalações - Esgoto Sanitário .....	10
5.13	Instalações – Drenagem Pluvial.....	11
5.14	Instalações – Gás .....	11
5.15	Louças e Metais .....	11
5.16	Pintura .....	11
5.17	Serviços Complementares .....	12
5.18	Serviços Finais.....	13

## 1 INFORMAÇÕES GERAIS

### 1.1 Responsáveis Técnicos

Arquitetônico: Wellington Alves da Silva – CAU A253356-1

Estrutural: Francisco De Assis Rodrigues Braga - CREA: 1921553650

### 1.2 Contratante

Prefeitura Municipal de Coelho Neto

Praça Getúlio Vargas, S/N – Centro – Coelho Neto MA

CEP: 65620-000

CNPJ: 05.281.738/0001-98

### 1.3 Localização da obra

A obra de construção do Refeitório da escola Benedito Duarte localiza-se na Rua Padre Alfredo, no bairro Centro. A localização do Refeitório será em uma área plana e ociosa da escola supracitada. A Figura 01 ilustra uma imagem de satélite do local onde será construído o Novo Refeitório.

Figura 1: Local de Construção do Refeitório



Fonte: O autor (2024)

As Figuras 02, 03 e 04 representam imagens *in loco* do local que será construído o Refeitório.

Figura 2: Terreno do Refeitório



Fonte: O autor (2024)

Figura 3: Terreno do Refeitório



Fonte: O autor (2024)

Figura 4: Terreno do Refeitório



Fonte: O autor (2024)

#### **1.4 Coordenadas Geográficas:**

Latitude: 4°15'18.07"S

Longitude: 43° 0'35.23"W

## **2 APRESENTAÇÃO**

O presente memorial é parte integrante do Projeto Arquitetônico do Refeitório. A classificação de uso dessa edificação é escolar. Esse Projeto foi elaborado com o intuito de oferecer aos alunos e funcionários um espaço físico digno e adequado das novas dependências da Escola de Tempo Integral. Esses ambientes serão amplos, com iluminação e ventilação de acordo com as normas técnicas vigentes.

A área construída totaliza-se em 403,02 m<sup>2</sup>. O Projeto contempla a construção dos seguintes ambientes:

- ✓ Refeitório;
- ✓ Cozinha;
- ✓ Despensa;
- ✓ Triagem (lavagem);
- ✓ Depósito Material de Jardinagem;
- ✓ Vestiários;
- ✓ DML.

## **3 JUSTIFICATIVA**

O Projeto do Refeitório da Escola de tempo integral vem com o objetivo de criar um novo espaço para os alunos e os funcionários, tendo em vista que o local atual da escola apresenta condições que não mais se adéqua a realidade educacional do país, em especial no que concerne a um ambiente onde os alunos permanecem dois turnos (tempo integral).

A Escola Benedito Duarte localiza-se na Rua Padre Alfredo, no bairro Centro. A edificação possui uma cozinha muito pequena e sem ventilação e iluminação adequada. Também possui banheiros que não atendem a necessidade dos alunos, banheiros pequenos e sem espaço (box) suficiente para tomar banho. Tanto a Cozinha quanto o Refeitório e banheiros foram adaptados e não oferecem conforto e espaço físico adequado para atender as necessidades dos alunos e funcionários.

Visando sanar a situação exposta, o respectivo projeto apresenta o conceito de uma infraestrutura de um refeitório amplo com lavatório para higienização das mãos dos alunos, uma cozinha maior e funcional que irá atender todas as necessidades das funcionárias, bem como a construção de uma despensa e triagem cujo acesso é pela cozinha. Está incluso nesse projeto um DML, onde ficarão guardados todos os materiais e objetos de limpeza da escola, além de um vestiário com vários boxes para banho e

também banheiro para PcD.

A construção do Refeitório visa à melhoria da infraestrutura escolar, desse modo, implicará diretamente no interesse dos estudantes. Alunos interessados são mais ativos, irão ter mais vontade de estar na escola e isso refletirá no seu desempenho e aprendizado. Essa obra trará maior comodidade aos usuários da Escola e, indiscutivelmente, contribuirá para a melhoria da Educação no Município de Coelho Neto.

## 4 TRABALHO PROPOSTO

O memorial apresentado a seguir constitui a descrição do Projeto Básico de Construção do Refeitório e Cozinha da escola Benedito Duarte, a ser implantada em terreno na Rua Padre Alfredo, no bairro Centro, no município de Coelho Neto-MA.

## 5 ETAPAS DA OBRA

### 5.1 Serviços Preliminares

#### 5.1.1 Placa de obra

A placa de obra deverá ter as seguintes dimensões: 1,25 m (altura) e 2,00 m (comprimento). As placas de obras deverão ser confeccionadas em chapa galvanizada 0,26. As chapas serão afixadas com rebites 540 e parafusos 3/8, em uma estrutura metálica com viga U 2” enrijecida e Metalon 20 cm x20cm. O suporte para a instalação deverá ser em Eucalipto Autoclavado. A Figura 05 ilustra o modelo da placa.

Figura 05: Modelo da placa



Fonte: O autor (2024)

#### 5.1.2 Locação da obra

Deverá ser providenciado o alinhamento e a locação da obra a ser construída, obedecendo aos recuos projetados no Projeto Arquitetônico. A locação deverá ser feita pelo processo de tábuas corridas, sendo definidos claramente os eixos de referência.

Com referência as cotas do piso acabado, deverão ser obedecidas às seguintes condições:

- As cotas do piso deverão estar no mínimo, 0,25 m acima do nível do platô

correspondente;

- b) Em terrenos em que não haja definição de platôs, e em casos especiais, as cotas do piso acabadas serão fixadas pela fiscalização.

## **5.2 Fundações**

As fundações do Refeitório deverão ser executadas, obedecendo rigorosamente o Projeto Estrutural fornecido pela Prefeitura Municipal de Coelho Neto. Deverá ser observado que, a altura máxima entre o piso e o terreno natural externo, não deverá ser excedido 30 cm.

Observações:

Após a execução das fundações, deverá ser providenciado o reaterro das valas e o aterro interno, com material isento de sedimentos orgânicos, devidamente compactados em camadas sucessivas de 0,20 m molhadas e apiloadas para sua perfeita consolidação, quando utilizadas, fundações em estacas.

As tubulações de esgoto que atravessam as vigas baldrames deverão ser colocadas antes da concretagem.

## **5.3 Impermeabilização**

Todas as estruturas enterradas deverão ser impermeabilizadas com emulsão asfáltica, duas demãos.

## **5.4 Superestrutura**

Os elementos estruturais (lajes, vigas e pilares) deverão ser executados rigorosamente conforme o Projeto Estrutural e a Planilha Orçamentária fornecida pela Prefeitura Municipal de Coelho Neto-ma.

## **5.5 Sistemas de vedação**

As paredes serão erguidas sob as vigas baldrames impermeabilizados. A espessura final das paredes será de 14 cm. Os blocos a serem utilizados serão cerâmicos de 11,5cm x 19 cm x 19 cm. Para o assentamento deverá ser utilizado argamassa mista (traço de acordo com a determinação do engenheiro responsável).

As fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas, niveladas e aprumadas. A espessura dessa argamassa não poderá ultrapassar 0,015 m. Nas duas primeiras fiadas da alvenaria de elevação, deverá ser utilizada argamassa de cimento na areia no traço 1:3, com adição de sika ou equivalente na proporção de 1:15 a água de emassamento. Na 1ª fiada deverá ser utilizada pintura com igol 2 ou equivalente.

Deverá ser realizado o encunhamento da alvenaria de vedação, utilizando tijolos maciços para parede com espessura de 0,10 m.

Em todos os vãos de portas, janelas e passa prato serão executadas vergas. Já nas janelas e passa prato será executada contravergas. As vergas e contravergas deverão ter comprimento mínimo de 0,40 m para cada lado do vão sobre o qual está sendo executada. Esses elementos serão executados com a utilização de blocos canaletas e

contemplarão duas barras de aço com bitola de 6,3 mm, terão a largura de 0,10 m e altura mínima de 0,10 m.

## 5.6 Sistema de cobertura

A cobertura do refeitório e cozinha serão em telha cerâmica e estrutura de aço. A cobertura dos vestiários será em telha metálica e estrutura de aço.

Obs: a estrutura metálica dos telhados deve ser calculada por um profissional competente (engenheiro).

Deverá ser instalado na platibanda dos vestiários chapim metálico pintado, com pingadeira, em chapa galvanizada nº 24, desenvolvimento = 35 cm. Vale ressaltar que está incluso o transporte vertical está incluso nos serviços referentes ao sistema de cobertura.

## 5.7 Sistema de piso

Sobre o aterro perfeitamente compactado, após colocadas as canalizações que devem passar sob os pisos, será executado uma camada de brita número 02. Após a compactação do lastro, será executado o contrapiso em argamassa (cimento e areia), traço 1:4, com preparo mecânico em betoneira com capacidade de 400 L, esp. 40 mm.

Deverá ser executada uma camada de regularização, com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), esp. 20 mm, aplicada manualmente, com preparo mecânico.

Será executado piso em placas cerâmicas PEI 4 ou superior e rodapés do mesmo material. As placas cerâmicas deverão ter dimensões de 0,80 m x 0,80 m. Os rodapés terão ter altura equivalente a 0,06m.

As placas cerâmicas (piso) e rodapés deverão apresentar cor clara(ver projeto arquitetônico).

Os revestimentos cerâmicos deverão ter índice de absorção d'água igual ou menor que 4%. Eles deverão ser rejuntados com junta fina contendo epóxi (acabamento impermeável), para evitar o desgaste desse rejunte e o acúmulo de sujidades nas juntas.

Deverá ser aplicado peitoril em todas as janelas e passa prato da edificação e apresentar as seguintes características:

- ✓ Material granito polido tipo andorinha;
- ✓ Largura: 0,20 m;
- ✓ Espessura: 0,02 m;
- ✓ Comprimento: variável.

As dimensões do passa prato deve seguir as dimensões do Projeto Arquitetônico fornecido pela Prefeitura Municipal de Coelho Neto.

Deverá ser aplicadas soleiras em todas as portas e elas devem apresentar as seguintes características:

- ✓ Material granito polido tipo andorinha;
- ✓ Largura: 0,15 m;
- ✓ Espessura: 0,02 m.

*As bancadas da cozinha e vestiário serão em cinza andorinha com largura de 60cm.*

Deverá ser executado piso intertravado de concreto em toda a área externa indicada em Projeto.

## **5.8 Esquadrias**

### **Portas**

O Refeitório e a Despensa receberão portas de madeira nas dimensões de 80 cm x 210 cm. Todas as portas terão batente e alisar.

As portas do DML e Cozinha serão em alumínio de abrir tipo veneziana nas dimensões de 80 cm x 210 cm.

Obs: as demais portas verificar o quadro de esquadrias no projeto arquitetônico.

### **Janelas**

As janelas e basculantes serão em vidro e estrutura em alumínio anodizado na cor preto (ver especificações no quadro de esquadrias – consultar projeto arquitetônico)

## **5.9 Revestimento**

As paredes internas, externas e teto receberão revestimento em argamassa constando de duas camadas superpostas contínuas e uniforme de chapisco e argamassa de areia fina desempenada (emboço/massa única). As paredes internas e o teto deverão receber também uma demão de massa acrílica, inclusive o lixamento para pintura, exceto os locais que receberão revestimento cerâmico nas paredes.

Antes da execução de cada etapa, as superfícies deverão estar limpas de gorduras, vestígios orgânicos e impurezas, e abundantemente molhadas. O preparo deverá ser feito por processo mecânico e contínuo, evitando-se perda de água ou segregação de materiais. Quando o volume da argamassa for pequeno, poderá ser utilizado um preparo normal. Em quaisquer dos casos, a mistura deverá apresentar massa homogênea de aspecto uniforme e consistência plástica recomendável. A quantidade a ser preparada deverá atender as necessidades do serviço a executar em cada etapa. Serão rejeitadas as argamassas que apresentem vestígios de endurecimento, retiradas ou caídas dos revestimentos, sendo expressamente proibida a amassa-la. A dosagem a ser adotada será 1:3 para o chapisco e 1:2:8 para o emboço/massa única.

Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento as superfícies a revestir deverão apresentar-se limpas e molhadas. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros desempenados, prumados, alinhados e nivelados. Esses revestimentos deverão ser executados conforme indicação no Projeto Arquitetônico e Planilha Orçamentária.

A aplicação da argamassa de areia fina desempenada (emboço/massa única) deverá ser feita após completada a colocação das tubulações embutidas.

As paredes internas das áreas molhadas (Cozinha) deverão receber revestimento cerâmico nas paredes inteiras, com placas (tipo e dimensões e cor: consultar projeto de arquitetura) PEI 4 ou superior. Os revestimentos serão assentados com argamassa sob chapisco, com juntas a prumo. Os revestimentos serão assentados com argamassa sob chapisco, com juntas a prumo.

Todos os revestimentos cerâmicos deverão ter índice de absorção d'água igual

ou menor que 4%. Eles deverão ser rejuntados com junta fina contendo epóxi (acabamento impermeável), para evitar o desgaste desse rejunte e o acúmulo de sujidades nas juntas.

### **5.10 Instalações Elétricas**

As instalações elétricas serão executadas de acordo com as normas técnicas vigentes, diretrizes da EQUATORIAL e obedecendo rigorosamente os pontos indicados no Projeto Arquitetônico fornecido pela Prefeitura Municipal de Coelho Neto-MA. Toda a instalação deverá ser entregue testada.

Deverão ser executados pontos de iluminação e tomada, incluindo interruptores e tomada 10 A/250 V, nos locais indicados no Projeto Arquitetônico fornecido pela Prefeitura Municipal de Coelho Neto.

Vale ressaltar que a rede interna de distribuição utilizar-se à de condutores de cobre, flexíveis, isolados e anti-chama. As descidas para os interruptores e tomadas de correntes ocorrerá através de eletrodutos de PVC embutidos na alvenaria. O rasgo, quebra e chumbamento na alvenaria está incluso.

Os interruptores serão de teclas e as tomadas de correntes do tipo universal conjugadas de caixa de embutir de PVC.

Deverão ser fornecidas e instaladas lâmpadas compactas de LED. (ver projeto de luminotécnico – arquitetura)

### **5.11 Instalações - Água Fria**

Locais:

Deverão ser executados pontos terminais de consumo de água fria nos seguintes

- ✓ Pia da Cozinha;
- ✓ Lavatório da Cozinha;
- ✓ Tanque;
- ✓ Bebedouro do Refeitório;
- ✓ Vestiários ;
- ✓ Lavatório do Refeitório.

Nesses pontos estão inclusos a tubulação de PVC com diâmetro de 25 mm e 20 mm, bem como o rasgo e chumbamento na alvenaria.

### **5.12 Instalações - Esgoto Sanitário**

Deverão ser executados pontos de esgoto, incluindo tubo de PVC rígido soldável de 40 mm e conexões nos seguintes locais:

- ✓ Lavatório na Cozinha;
- ✓ Lavatório do Refeitório;
- ✓ Bebedouro;
- ✓ Vestiários;
- ✓ Ralos do Refeitório (2 unidades);
- ✓ Ralos da Cozinha.

Deverão ser executados pontos de esgoto, incluindo tubo de PVC rígido soldável de 50 mm e conexões nos seguintes locais:

- ✓ Pia da Cozinha;
- ✓ Tanque;
- ✓ Vestiários.

As declividades dos pontos de esgoto deverão ser compatíveis com diâmetro tipo das tubulações.

Deverá ser executada uma caixa de gordura simples, circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,60 m, altura interna = 0,46 m.

Deverá ser executada caixa de inspeção/passagem em alvenaria (40 x 40 x 60 cm), revestida com argamassa com aditivo impermeabilizante, com tampa de concreto, inclusive escavação, reaterro e transporte e retirada do material escavado (em caçamba).

### **5.13 Instalações – Drenagem Pluvial**

Serão executados tubos, grelhas de concreto (ver detalhe no projeto arquitetônico) e conexões para a condução da água pluvial conforme as dimensões apresentadas na Planilha Orçamentária.

### **5.14 Instalações – Gás**

Deverá ser instalado o sistema de gás observado os pontos indicados no Projeto Arquitetônico, tanto na execução, quanto no emprego dos materiais utilizados. Os tubos a serem instalados serão de cobre e os registros deverão ser apropriados para a instalação.

### **5.15 Louças e Metais**

Deverá ser instalado um lavatório na entrada da cozinha e na entrada do refeitório com dispenser de papel e dispenser de sabonete, conforme Projeto Arquitetônico.

Na cozinha deverá ser instalada bancada de aço inoxidável nas dimensões de 250 cm x 60 cm, com duas cubas de aço inox, bem como uma torneira cromada para pia.

Deverá ser instalado um tanque de uma cuba no lado de fora da Cozinha conforme demonstrado no Projeto Arquitetônico.

Deverá ser instalado ralo em PVC redondo abre e fecha com diâmetro de 100 mm, na cor branca, marca Tigre ou Equivalente.

Deverão ser fornecidas papeleira de parede em metal cromado sem tampa e saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500 ml. Tanto a saboneteira quanto a papeleira deverão ser instaladas nas paredes acima dos lavatórios da Cozinha e Refeitório.

## 5.16 Pintura

As paredes internas, as paredes externas e o teto deverão apresentar acabamento liso e as tintas utilizadas deverão ser resistentes à sujidade à lavagem e limpeza frequente.

Deverá ser aplicada uma demão de fundo selador acrílico em todas as superfícies do teto, paredes internas e paredes externas, exceto as paredes que receberão revestimento cerâmico.

Deverão ser aplicadas no mínimo duas demãos com tinta acrílica em todas as superfícies do teto (onde haverá laje aparente) e paredes internas, exceto as paredes que receberão revestimento cerâmico.

Externamente deverá ser aplicada pintura texturizada com rolo em toda superfície. Deverão ser aplicadas quantas demãos forem necessárias para perfeito recobrimento, considerando o mínimo de duas demãos da aplicação da tinta.

### **Observações:**

A tinta será utilizada sobre superfícies acabadas, paredes internas, paredes externas e teto, sendo executadas tantas demãos quanto necessárias para perfeito recobrimento, considerando o mínimo de duas demãos da aplicação com tinta.

Para pinturas internas, externas e teto, as cores adotadas devem obedecer as descrições do projeto arquitetônico (equivalentes ao Catálogo Suvinil, Coral ou equivalente).

Toda a superfície de madeira de portas, devem ser lixadas convenientemente e preparadas para o recebimento da pintura esmalte acetinado. Serão executadas tantas demãos quanto necessárias para perfeito recobrimento, considerando o mínimo de duas demãos da aplicação com tinta.

Para pinturas das esquadrias de madeira, poderão ser adotadas cores equivalentes ao Catálogo Suvinil, a critério da Prefeitura.

Todas as superfícies metálicas, preliminarmente deverão ser lixadas, e após receber uma demão de fundo anti-corrossivo (zarcão). Posteriormente deverá ser executada a pintura a óleo, sendo executadas tantas demãos quanto necessárias para perfeito recobrimento, considerando o mínimo de duas demãos da aplicação com tinta.

Para pinturas das esquadrias metálicas, poderão ser adotadas cores equivalentes ao Catálogo Suvinil, a critério da Prefeitura, ou na cor preta.

Para a pintura texturizada, deverão ser adotadas cores de acordo como o projeto arquitetônico (equivalentes ao Catálogo Suvinil, Coral ou equivalente).

### 5.17 Serviços Complementares

Deverá ser executada uma bancada reta na Cozinha, em granito cinza andorinha, com espessura de 3 cm e apoiada em alvenaria. As dimensões dessa bancada constam no Projeto Arquitetônico.

Deverão ser executadas prateleiras em ardósia (ou madeira tipo IPÊ, ou AROEIRA, ou CEDRO) no DML e na Despensa, com espessura de 2 cm e apoiada em console de metalon 20 x 30 cm. As dimensões, quantidade e altura entre essas prateleiras constam no Projeto Arquitetônico.

### 5.18 Serviços Finais

Após o término dos serviços acima especificados, a empresa contratada procederá à limpeza do canteiro de obra. A edificação deverá ser deixada em condições de pronta utilização.

Coelho Neto – Ma, 17 de Abril de 2024

Wellington Alves da Silva  
Arquiteto - CAU A253356-1



**Williane Silva Caldas e Silva**  
Secretária Municipal de Educação  
Portaria 002/2024 – CC

<p><b>Objeto/ Obra = Construção de Refeitório e anexos, na escola Benedito Duarte no Município de Coelho Neto - MA</b></p> <p>Local/ implantação = Sede Munc. Coelho Neto- MA</p> <p>Proponente = Pref. Munic. De Coelho Neto- MA</p> <p>Data elab. = 19 de Abril de 2024</p> <p>Referências = Sinapi; Orse(Nov/2023);Seinfra(028);SBC(Jan/2024);FDE(Out/2023);Setop(Ago/2023);Emop(Dez/2023) - Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL COELHO NETO-MA</p>
<p>Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Engº Civil: Thiago Aécio Rosário Lobo - CREA 11292D/MA</p>	<p>BDI = 28,82%</p> <p>ENC. SOCIAIS DESONERADOS - HORA = 84,61%</p> <p>ENC. SOCIAIS DESONERADOS - MÊS = 47,70%</p>	<p>VALOR TOTAL COM BDI: <u>RS 1.051.479,01</u></p>

## *Planilhas Orçamentárias*

PLANILHA RESUMO  
MEMORIAL DE CÁLCULO  
ORÇAMENTO SINTÉTICO  
CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO  
COMPOSIÇÃO DE BDI (%) = f(Construção de Edifícios)  
PLANILHA DA CURVA - ABC - SERVIÇOS  
GRÁFICO DA CURVA - ABC - SERVIÇOS

Thiago Aécio Rosário Lobo  
Prestação  
Engenheiro Civil  
CREA 11292 D/MA



Objeto/ Obra = Construção de Refeitório e anexos, na escola Benedito Duarte no Município de Coelho Neto - MA

PREFEITURA MUNICIPAL COELHO NETO-MA

Local/ implantação = Sede Munc. Coelho Neto- MA



Proponente = Pref. Munic. De Coelho Neto- MA

Data elab. = 19 de Abril de 2024

Referências = Sinapi;  
Orse(Nov/2023);Seinfra(028);SBC(Jan/2024);FDE(Out/2023);Setop(Ag  
o/2023);Emop(Dez/2023) - Desonerado

BDI = 28,82%

Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Engº Civil: Thiago Aécio Rosário Lobo - CREA 11292/DMA

ENC. SOCIAIS DESONERADOS - HORA = 84,61%

VALOR TOTAL COM BDI:  
R\$ 1.051.479,01

ENC. SOCIAIS DESONERADOS - MÊS = 47,70%

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	discriminação	UNID	DIMENSÕES								TOTAL
			C/P(m)	L(m)	H/P/E(m)	A(m2)	%	Q	V(m3)	ST	
C/P = comprimento/perímetro; L = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume; ST = sub-total											
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado	m²	3,00	2,00		6,00					6,00
1.2	Locação da obra	m²				403,02					403,02
1.3	Limpeza manual do terreno com raspagem superficial	m²				727,03					727,03
1.4	Administração Local	mês						6,00			6,00
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS EM TERRA</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
2.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	m³	165,46	0,40	0,50	<- Perímetro total de construção e muros			33,09	43,70	43,70
			64,30	0,40	0,40	<- P/ Greiha com tampa de ferro/concreto.			10,29		
			4,00	0,20	0,40	<- P/ greiha para escoamento de agua pluvial			0,32		
2.2	Escavação manual de valas em solo de qualquer categoria com profundidade até 1,50m - para a execução de Blocos/Sapatas (3 em 3)m	m³	0,70	0,70	0,85	<- P/ Pilares da estrutura em geral		22,00	9,16	15,53	15,53
			0,60	0,60	0,75			21,00	5,67		
			0,40	0,40	0,55	<- P Pilares dos muros		8,00	0,70		
2.3	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³				180,99		1,00		180,99	36,20
			altura do aterro ==>> 0,20			área total do aterro ==>>			180,99		
<b>3.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
3.0.1	Baldrame em alv. de pedra argamassada, traço cimento e areia 1:6	m³	165,46	0,15	0,50				12,41		12,41
<b>3.1</b>	<b>Viga Inferior (15x15)cm em Conc. Armado Fck=25MPa</b>										
3.1.1	Concreto Fck=25MPa-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	165,46	0,15	0,20				4,96	4,96	4,96
3.1.2	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_02/2022	m³							4,96	4,96	4,96
3.1.3	Armação CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM. - fornecimento/corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação (85Kg/m3)	kg						65,00	4,96	322,40	322,40
3.1.4	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm. af_09/2020	m²	165,46	0,15	0,15	49,64	50,00%			24,82	24,82
3.1.5	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. af_05/2021	m³	165,46	0,40	0,05				3,31	3,31	3,31
<b>3.2</b>	<b>Sapatas</b>										
3.2.1	Concreto Fck=25MPA-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	0,60	0,60	0,70			22,00	5,54	8,91	8,91
			0,50	0,50	0,60			21,00	3,15		
			0,30	0,30	0,30			8,00	0,22		
3.2.2	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_02/2022	m³							8,91	8,91	
3.2.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	KG						65,00	8,91	579,15	579,15
3.2.4	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 2 utilizações. af_06/2017	m²	2,40		0,70	1,68	50,00%			0,84	1,62
			2,00		0,60	1,20	50,00%		0,60		
			1,20		0,30	0,36	50,00%		0,18		
3.2.5	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 3 cm. af_08/2017	m²	0,60	0,60		0,36		22,00		7,92	13,89
			0,50	0,50		0,25		21,00	5,25		
			0,30	0,30		0,09		8,00	0,72		
<b>4.0</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>
<b>4.1</b>	<b>Pilares (15x15)cm em concreto armado Fck=25Mpa, inclus. Lançamento</b>										
4.1.1	Concreto Fck=25MPA-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	0,50	0,15	3,20			18,00	0,24	4,32	9,39
			0,50	0,15	4,50	<- P/ Sistema Cob.	4,00	0,34	1,36		
			0,35	0,15	3,90		2,00	0,20	0,40		
			0,30	0,30	3,00	<-P/ Circulação	4,00	0,27	1,08		
			0,30	0,15	3,00	<- P/ Setor de serviço	6,00	0,14	0,84		
			0,25	0,15	3,00	<-P/ Vestiarios	9,00	0,11	0,99		
			0,15	0,15	2,20	<-P/ Muros	8,00	0,05	0,40		
4.1.2	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_02/2022	m³						9,39	9,39	9,39	
4.1.3	Armação CA-50 para 1 m³ de concreto (85kg/m3)	kg					85,00	9,39	798,15	798,15	

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	discriminação	UNID	DIMENSÕES									
			C/P(m)	L(m)	H/P/E(m)	A(m2)	%	Q	V(m3)	ST	TOTAL	
C/P = comprimento/perímetro; L = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume; ST = sub-total												
4.1.4	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm. af_09/2020	m²	1,30		3,20	8,32	50,00%				4,16	<b>23,93</b>
			1,30		4,50	11,70	50,00%				5,85	
			1,00		3,90	7,80	50,00%				3,90	
			1,20		3,00	7,20	50,00%				3,60	
			0,90		3,00	5,40	50,00%				2,70	
			0,80		3,00	4,80	50,00%				2,40	
			0,60		2,20	2,64	50,00%				1,32	
<b>4.2</b>	<b>Viga Superior (15x30)cm em Conc. Armado Fck=25MPa</b>											
4.2.1	Concreto Fck=25MPa-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	<b>165,46</b>	0,15	0,30						7,45	<b>7,45</b>
4.2.2	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_02/2022	m³									<b>7,45</b>	<b>7,45</b>
4.2.3	Armação CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- fornecimento/corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação (65Kg/m3)	kg							65,00		7,45	<b>484,25</b>
4.2.4	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm. af_09/2020	m²	<b>165,46</b>	0,15	0,30	74,46			0,50			<b>37,23</b>
<b>4.3</b>	<b>Laje em Conc. Armado Fck=25MPa</b>											
4.3.1	Laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+3). af_11/2020	m²									107,44	<b>107,44</b>
					Despensa-->	9,48						
					Triagem/Lavagem -->	5,09						
					Cozinha-->	45,49						
					circulação-->	11,27						
					circulação-->	32,40						
					Gas-->	2,00						
					Lixo-->	1,71						
4.3.2	Impermeabilização de lajes c/ manta asfáltica pré-fabricada, c/ véu de poliéster	m²				107,44					107,44	<b>107,44</b>
<b>4.4</b>	<b>Assento em concreto armado</b>											
4.4.1	Concreto Fck=25MPa-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³			0,05	14,70					0,74	<b>0,74</b>
4.4.2	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_02/2022	m³									0,74	<b>0,74</b>
4.4.3	Armação CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- fornecimento/corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação (65Kg/m3)	kg							65,00		0,74	<b>47,78</b>
4.4.4	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm. af_09/2020	m²				14,70					14,70	<b>14,70</b>
<b>5.0</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS E CERCAS</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>	
5.1	Alvenaria de tijolo furado de 9cm x 19cm x 19cm (espessura 9cm) assentados com argamassa de assentamento com preparo manual	m²	<b>165,46</b>		3,00	496,37					<b>512,30</b>	<b>661,60</b>
			<b>5,40</b>		2,95	15,93						
			<b>63,36</b>		1,50	95,04					<b>149,30</b>	
			<b>135,64</b>		0,40	54,26						
<b>6.0</b>	<b>COBERTURA</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>	
6.1	Estrutura em chapa de aço ASTM A36 corte, solda e montagem e perfis conforme tabela resumo - fornecimento e instalação	kg						Conforme relatório de tabela resumo-->	4673,22		4.673,22	<b>4.673,22</b>
6.2	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical. af_07/2019	m²				504,84					504,84	<b>566,38</b>
						61,54					61,54	
6.3	Cumeeira para telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para telhados com até 2 águas, incluso transporte vertical. af_07/2019	m	29,67								29,67	<b>40,58</b>
			10,91								10,91	
6.4	Jateamento e pintura de estrutura metálica	m²				504,84					504,84	<b>566,38</b>
						61,54					61,54	
6.5	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical. af_07/2019	m	28,00									<b>28,00</b>
6.6	Forro de pvc, liso, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação. af_05/2017_ps	m²									89,76	<b>89,76</b>
					Vestiaro Fem.-->	21,85						
					PcD Fem.-->	3,35						
					vestiaro Mas.-->	25,42						
					Pcd Mas.-->	3,13						
					circulação vest.-->	15,79						
					Área de Serviço-->	10,16						
					DML-->	2,00						
					Sanit.-->	1,60						
					Circ.-->	1,46						
					Banho-->	1,80						
					Dep. Mat. Jardinagem-->	3,21						
<b>7.0</b>	<b>INSTALAÇÕES PARA AGUA FLUVIAL</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>	
7.1	Tubo pvc serie r agua pluvial 100mm	m			3,00				3,00		9,00	<b>27,35</b>
			18,35								18,35	

Thiago Aécio Rosário Lobo  
Instalação

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	discriminação	UNID	DIMENSÕES									
			C/P(m)	L(m)	H/P/E(m)	A(m2)	%	Q	V(m3)	ST	TOTAL	
C/P = comprimento/perímetro; L = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume; ST = sub-total												
7.2	Curva 45° curta em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	UN						2,00		2,00	2,00	
7.3	Junção simples, pvc, serie r, água pluvial, dn 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	UN						2,00		2,00	2,00	
7.4	Calha de concreto e alvenaria, revestida internamente, com grelha de concreto, seção 0,40 x 0,50 m	m	8,76							8,76	8,76	
7.5	Calha de concreto e alvenaria, revestida internamente, com grelha de FERRO, seção 0,40 x 0,50 m	M	55,54							55,54	55,54	
7.6	Caixa com grelha retangular de ferro fundido, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,20 x 1,00 x 0,4 m. af_08/2021	UN						4,00		4,00	4,00	
<b>8.0</b>	<b>REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>	
8.1	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques	m²				661,60		2,00		1.323,20	1.323,20	
8.2	Emassamento com massa látex, aplicação em teto, duas demãos, lixamento manual. af_04/2023	m²				107,44	P/ Lajes	1,00		107,44	107,44	
8.3	Chapisco com argamassa cimento e areia traço 1:3 para perímetro do muro de apoio	m²				1.323,20	<- p/paredes internas e externas			1.323,20	1.323,20	
8.4	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	m²				107,44		2,00		214,89	214,89	
8.5	Reboco com argamassa cimento e areia traço 1:3, espessura 2,0cm em paredes	m²				1.323,20				1.323,20	1.323,20	
8.6	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço 1:6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²				107,44		2,00		107,44	107,44	
8.7	(composição representativa) do serviço de emboço/massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão. af_12/2014	m²	28,89		1,80	52,00				Vestiaro Fem-->	52,00	464,20
			7,44		1,80	13,40				PcD Fem-->	13,40	
			29,61		1,80	53,30				vestiaro Mas-->	53,30	
			7,30		1,80	13,13				Pcd Mas-->	13,13	
			19,81		1,80	35,66				circulação vest-->	35,66	
			12,68		3,00	38,04				Dispensa-->	38,04	
			9,29		3,00	27,87				Triagem/Lavagem -->	27,87	
			37,01		3,00	111,04				Cozinha-->	111,04	
			18,63		1,80	33,54				Area de Serviço-->	33,54	
			5,85		3,00	17,55				DML-->	17,55	
			5,06		3,00	15,18				Sanit-->	15,18	
			4,92		3,00	14,76				Circ-->	14,76	
5,38		3,00	16,14				Banho-->	16,14				
			7,53		3,00	22,59			Dep. Mat. Jardinagem-->	22,59		
8.8	Cerâmica esmaltada retificada c/ arg. cimento e areia acima de 30x30cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 p/ parede	m²				464,20					464,20	
<b>9.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO E PAISAGISMO</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>	
9.1	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. af_05/2021	m³			0,05	458,00	<-p/ area geral da edificação		22,90	22,90	22,90	
9.2	(composição representativa) do serviço de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cim e areia), em betoneira 400 l, espessura 3 cm áreas secas e 3 cm áreas molhadas, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão. af_11/2014	m²				458,00	<-p/ edificação a construir				458,00	
9.3	(composição representativa) do serviço de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cim e areia), betoneira 400 l, e = 4 cm áreas secas e molhadas sobre laje, e = 3 cm áreas molhadas sobre impermeabilização, casa e edificação pública padrão. af_11/2014	m²				107,44	<-P/ Lajes				107,44	
9.4	cerâmica esmaltada retificada c/ arg. cimento e areia acima de 30x30cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 p/ piso	m²				21,85	100,00%			Vestiaro Fem-->	21,85	378,16
						3,35	100,00%			PcD Fem-->	3,35	
						25,42	100,00%			vestiaro Mas-->	25,42	
						3,13	100,00%			Pcd Mas-->	3,13	
						15,79	100,00%			circulação vest-->	15,79	
						9,48	100,00%			Dispensa-->	9,48	
						5,09	100,00%			Triagem/Lavagem -->	5,09	
						45,49	100,00%			Cozinha-->	45,49	
						10,16	100,00%			Area de Serviço-->	10,16	
						2,00	100,00%			DML-->	2,00	
						1,60	100,00%			Sanit-->	1,60	
						1,46	100,00%			Circ-->	1,46	
						1,80	100,00%			Banho-->	1,80	
						3,21	100,00%			Dep. Mat. Jardinagem-->	3,21	
			224,62	100,00%			Patio coberto/Refeitório-->	224,62				
			2,00	100,00%			Gas-->	2,00				
			1,71	100,00%			Lixo-->	1,71				
9.5	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af_10/2022	m²				258,52	p/ area de passeio ext e Pátio de serviço ----->			258,52	258,52	

Thiago Aécio Rosano Lobo

Fiscalização

Orça. Construção de Refeitório - Escola Benedito Duarte Telha Cerâmica REV02

CREA 11292 D/MA

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	discriminação	UNID	DIMENSÕES									
			C/P(m)	L(m)	H/P/E(m)	A(m2)	%	Q	V(m3)	ST	TOTAL	
<i>C/P = comprimento/perímetro; L = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume; ST = sub-total</i>												
9.6	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af_08/2022		p/ perímetro dos vest. E setor de serviço -->			19,40					19,40	19,40
9.7	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m²	Jardins -->			42,87					42,87	42,87
<b>10.0</b>	<b>ESQUADRIAS</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>	
10.1	Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarco. fornecimento e	m²	JA1-->	2,00	1,10	2,20		2,00		4,40	6,40	
			JA2-->	1,00	1,00	1,00		2,00		2,00		
10.2	Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº 22	m²	JÁ 6 -->	0,90	1,50	1,35		2,00		2,70	2,70	
10.3	Basculante em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivotante, exclusive vidro	m²	J3-->	0,80	0,40	0,32		7,00		2,24	7,54	
			J4-->	1,50	0,50	0,75		6,00		4,50		
			J5-->	0,80	0,50	0,40		2,00		0,80		
10.4	Vidro liso incolor 5mm para basculante	m²				7,54					7,54	
10.5	Porta de madeira 1 fl.rev.laminado duas faces	m²		0,60	1,60	0,96	PM1-->	10,00		9,60	13,92	
				0,90	1,60	1,44	PM3-->	3,00		4,32		
10.6	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão popular, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação	unid					PM2-->	3,00			3,00	
10.7	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. af_12/2019	m²		0,70	2,10	1,47	PA1-->		4,00	5,88	26,79	
				0,80	2,10	1,68	PA2-->		5,00	8,40		
				0,90	2,10	1,89	PA3-->		1,00	1,89		
				0,50	1,80	0,90	PT1-->		4,00	3,60		
				0,90	1,80	1,62	PT2-->		2,00	3,24		
				0,90	2,10	1,89	PT3-->		2,00	3,78		
<b>11.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>	
<b>11.1</b>	<b>QUADROS E DISJUNTORES</b>											
11.1.1	Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 18 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un						2,00			2,00	
11.1.2	Quadro de medição	un						1,00			1,00	
11.1.3	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN	un						6,00			6,00	
11.1.4	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN	un						2,00			2,00	
11.1.5	Disjuntor termomagnético monopolar 32 A, padrão DIN	un						2,00			2,00	
11.1.6	Dispositivo de proteção contra surto	un						4,00			4,00	
11.1.7	Disjuntor termomagnético bipolar 10 A - 5 kA	un						18,00			18,00	
11.1.8	Disjuntor termomagnético bipolar 13 A - 5 kA	un						5,00			5,00	
11.1.9	Disjuntor termomagnético bipolar 40 A - 4.5 kA	un						1,00			1,00	
11.1.10	Disjuntor termomagnético tripolar 200A	un						1,00			1,00	
<b>11.2</b>	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>											
11.2.1	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4") , inclusive rasgos da parede	m	600,00								600,00	
11.2.2	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1") inclusive rasgos da parede	m	400,00								400,00	
11.2.3	Luva de aço galvanizado 1.1/2"	un						9,00			9,00	
11.2.4	Luva de aço galvanizado 1/2"	un						2,00			2,00	
11.2.5	Caixa de passagem 40x40 com tampa	un						4,00			4,00	
11.2.6	Caixa de passagem PVC 4x4"	un						10,00			10,00	
11.2.7	Caixa de passagem PVC 4x2"	un						30,00			30,00	
11.2.8	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	un						10,00			10,00	
11.2.9	Canaleta PVC 80x80cm	m	20,00								20,00	
<b>11.3</b>	<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>											
11.3.1	Fio isolado pvc p/750v 2.5 mm2	m	1.200,00							1.200,00	1.200,00	
11.3.2	Fio isolado pvc p/750v 4mm2	m	700,00							700,00	700,00	
11.3.3	Fio isolado pvc p/750v 6mm2	m	400,00							400,00	400,00	
<b>11.4</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>											
11.4.1	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un						4,00			4,00	
11.4.2	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un						2,00			2,00	
11.4.3	Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un						10,00			10,00	
11.4.4	Tomada média de embutir (2 módulos), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un						3,00			3,00	
11.4.5	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un						7,00			7,00	
11.4.6	Interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un						5,00			5,00	
11.4.7	Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un						2,00			2,00	
11.4.8	Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un						10,00			10,00	
11.4.9	Luminaria sobrepor globo drops de vidro boca10 com base	un						6,00			6,00	
11.4.10	Luminaria de sobrepor, fixada em laje ou forro, tipo calha, chanfrada ou prismática, esmaltada, completa, equipada com reator eletrônico de alto fator de potência (afp>=0,92) e lâmpada flu orescente de 2x20w. fornecimento e colocação	un						21,00			21,00	
11.4.11	Luminaria de sobrepor, fixada em laje ou forro, tipo calha, chanfrada ou prismática, completa, com lâmpada led tubular de 1 x 18w. fornecimento e colocação	un						4,00			4,00	

Thiago Aécio Rosário Lobo  
Fiscalização

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	discriminação	UNID	DIMENSÕES									
			C/P(m)	L(m)	H/P/E(m)	A(m2)	%	Q	V(m3)	ST	TOTAL	
C/P = comprimento/perímetro; L = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume; ST = sub-total												
11.4.12	Luminária arandela tipo meia-lua completa, diâmetro 25 cm, para uma (1) lâmpada led, potência 9w, bulbo a60, fornecimento e instalação, inclusive base e lâmpada	un						24,00				24,00
11.4.13	il-92 luminária led pendente com difusor translúcido <= 24w	un						19,00				19,00
<b>12.0</b>	<b>PINTURA E DIVERSOS</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>	
12.1	Pintura em Paredes internas e externas (fachadas principal e laterais) com tinta látex acrílica, duas demãos - cor especifica do município	m²				1.323,20		2,00		2.646,40	2.646,40	
12.2	Pintura com tinta acrílica de acabamento pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). af_01/2020_pe	m²				566,38					566,38	
12.3	Pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023					107,44					107,44	
<b>13.0</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>	
<b>13.1</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>											
13.1.1	Tube de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação	m	50,00								50,00	
13.1.2	Tube de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação	m	30,00								30,00	
13.1.3	Tube de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação	m	65,00								65,00	
13.1.4	Joelho PVC 45º esgoto 40 mm	un						4,00			4,00	
13.1.5	Joelho PVC 90º esgoto 40 mm	un						20,00			20,00	
13.1.6	Joelho PVC 90º esgoto 100 mm	un						4,00			4,00	
13.1.7	Junção PVC esgoto 40 mm	un						5,00			5,00	
13.1.8	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un						5,00			5,00	
13.1.9	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	un						4,00			4,00	
13.1.10	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un						5,00			5,00	
13.1.11	Ralo Seco PVC 100x40mm	un						3,00			3,00	
13.1.12	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un						4,00			4,00	
13.1.13	Caixa de gordura simples (capacidade: 36l), retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas = 0,2x0,4 m, altura interna = 0,8 m	un						10,00			10,00	
13.1.14	Sumidouro, conforme projeto	un						1,00			1,00	
13.1.15	Fossa séptica, conforme projeto	un						1,00			1,00	
<b>13.2</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>											
13.2.1	Tube PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	m	3,00								3,00	
13.2.2	Tube PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	m	20,00								20,00	
13.2.3	Tube PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação	m	35,00								35,00	
13.2.4	Tube PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação	m	61,00								61,00	
13.2.5	Joelho de redução, 90 graus, pvc, soldável, dn 25 mm x 20 mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un						45,00			45,00	
13.2.6	Joelho de redução, 90 graus, pvc, soldável, dn 32 mm x 25 mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un						15,00			15,00	
13.2.7	Tê de redução, pvc, soldável, dn 32mm x 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un						28,00			28,00	
13.2.8	Bucha de redução, longa, pvc, soldável, dn 50 x 32 mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un						3,00			3,00	
13.2.9	Te, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un						13,00			13,00	
13.2.10	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un						4,00			4,00	
13.2.11	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un						5,00			5,00	
13.2.12	Te, pvc, soldável, dn 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un						3,00			3,00	
13.2.13	Registro de gaveta bruto, Ø 1"	un						3,00			3,00	
13.2.14	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	un						2,00			2,00	
13.2.15	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un						1,00			1,00	
13.2.16	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	un						3,00			3,00	
13.2.17	Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	un						14,00			14,00	
<b>14.0</b>	<b>LOUÇAS / METAIS DIVERSOS / RESERVATÓRIOS</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>	
14.1	Válvula de descarga 1 1/2", acabamento cromado, Deca ou equivalente	un						3,00			3,00	
14.2	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, Deca ou equivalente com acessórios	un						3,00			3,00	
14.3	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un						3,00			3,00	
14.4	Cuba de embutir oval em louça branca	un						12,00			12,00	
14.5	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	un						12,00			12,00	
14.6	Papeleira Metálica, Deca ou equivalente	un						6,00			6,00	
14.7	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un						4,00			4,00	
14.8	Barra de apoio em "I", em aço inox polido 80 x 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	un						4,00			4,00	
14.9	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un						12,00			12,00	
14.10	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca, ou equivalente	un						1,00			1,00	
14.11	Chuveiro plástico sem registro	un						12,00			12,00	
14.12	Cuba de inox para bancada, completa	un						8,00			8,00	

Thiago Aécio Rosano Lobo

Prestação de Serviço

Orça. Construção de Refeitório - Escola Benedito Duarte Telha Cerâmica REV02

CREA 11292 D/MA

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	discriminação	UNID	DIMENSÕES								TOTAL	
			C/P(m)	L(m)	H/P/E(m)	A(m2)	%	Q	V(m3)	ST		
<i>C/P = comprimento/perímetro; L = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume; ST = sub-total</i>												
14.13	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação. af 01/2020	un							1,00		1,00	
14.14	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m²				4,50			BANCADA VEST-->	4,50	75,26	
						5,00			BANCOS VEST. -->	5,00		
			19,22		1,60	30,75			DNV. VEST. -->	30,75		
						10,00			BANACADA COZIN.-->	10,00		
						12,00			BANACADA despensa-->	12,00		
						2,00			BANACADA triagem.-->	2,00		
						3,00			BANACADA DML-->	3,00		
			34,10		0,15	5,12			RODA E SAIÁ BAN. COZIN.-->	5,12		
			PM2:PM3-->	0,90	0,15	0,14			3,00	SOLEIRA-->		0,42
			PA1-->	0,70	0,15	0,11			3,00			0,33
			PA2-->	0,80	0,15	0,12			5,00			0,60
JA1-->	2,00	0,15	0,30			2,00		0,60				
JA2-->	1,00	0,15	0,15			2,00		0,30				
JA6-->	0,90	0,35	0,32			2,00		0,64				
14.15	Furo para torneira ou outros acessórios em bancada de marmore/ granito ou outro tipo de pedra natural	UN						20,00		20,00	20,00	
14.16	Espelho plano 4mm	m²		0,40	0,80	0,32		12,00		3,84	3,84	
14.17	Cabide 1 gancho troia 1010tr.prpl grego metal	UN						20,00			20,00	
14.18	Suporte mão francesa em aço, abas iguais 40 cm, capacidade mínima 70 kg, branco - fornecimento e instalação. af 01/2020	UN						40,00			40,00	
<b>15.0</b>	<b>LIMPEZA DA OBRA</b>	<b>UNID</b>	<b>C/P(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H/P/E(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>%</b>	<b>Q</b>	<b>V(m3)</b>	<b>ST</b>	<b>TOTAL</b>	
15.1	Limpeza geral da obra, inclusive bota-fora	m²	80,15	37,30		727,03					727,03	

  
 Thiago Aécio Rosano Lobo  
 Instalação  
 Engenharia Civil  
 CREA 11292 D/MA

Objeto/ Obra = Construção de Refeitório e anexos, na escola Benedito Duarte no Município de Coelho Neto - MA

Local/ implantação = Sede Munc. Coelho Neto- MA

Proponente = Pref. Munic. De Coelho Neto- MA

Data elab. = 19 de Abril de 2024

Referências = Sinapi;  
Orse(Nov/2023);Seinfra(028);SBC(Jan/2024);FDE(Out/2023);Setop(Ago/2023);Em op(Dez/2023) - Desonerado



PREFEITURA MUNICIPAL COELHO NETO-MA

BDI = 28,82%

Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Engº Civil:  
Thiago Aécio Rosário Lobo - CREA 11292/D/MA

ENC. SOCIAIS DESONERADOS - HORA = 84,61%

VALOR TOTAL COM BDI:  
R\$ 1.051.479,01

ENC. SOCIAIS DESONERADOS - MÊS = 47,70%

## ORÇAMENTO SINTETICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	SINAPI-REFERENCIAL-DESONERADO-DEZ-2014			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO (%)
				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	UNIT	TOTAL	

C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume

<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>22.390,96</b>	<b>2,74%</b>
1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado	m <sup>2</sup>	6,00	SEINFRA	C4541	385,96	385,96		2.315,76	0,28%
1.2	Locação da obra	m <sup>2</sup>	403,02	SEINFRA	C1630	7,14	7,14		2.877,56	0,35%
1.3	Limpeza manual do terreno com raspagem superficial	m <sup>2</sup>	727,03	SINAPI	98519	1,65	1,65		1.199,60	0,15%
1.4	Administração Local	mês	6,00	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	CPU - 001	2.666,34	2.666,34		15.998,04	1,96%
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS EM TERRA</b>								<b>4.292,99</b>	<b>0,53%</b>
2.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af. 02/2021	m <sup>3</sup>	43,70	SINAPI	93358	68,79	68,79		3.006,04	0,37%
2.2	Escavação manual de valas em solo de qualquer categoria com profundidade até 1,50m - para a execução de Blocos/Sapatas (3 em 3)m	m <sup>3</sup>	15,53	ORSE	2497	44,34	44,34		688,60	0,08%
2.3	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	36,20	ORSE	2519	16,53	16,53		598,35	0,07%
<b>3.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>								<b>35.281,19</b>	<b>4,32%</b>
3.0.1	Baldrame em alv. de pedra argamassada, traço cimento e areia 1:6	m <sup>3</sup>	12,41	SEINFRA	C3723	517,89	517,89		6.427,01	0,79%
<b>3.1</b>	<b>Viga Inferior (15x15)cm em Conc. Armado Fck=25MPa</b>									
3.1.1	Concreto Fck=25MPa-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m <sup>3</sup>	4,96	SINAPI	94965	480,69	480,69		2.384,22	0,29%
3.1.2	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af. 02/2022	m <sup>3</sup>	4,96	SINAPI	103670	240,06	240,06		1.190,70	0,15%
3.1.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 10 mm	kg	322,40	SINAPI	96546	12,66	12,66		4.081,58	0,50%
3.1.4	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm. af. 09/2020	m <sup>2</sup>	24,82	SINAPI	92266	181,73	181,73		4.510,54	0,55%
3.1.5	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. af. 05/2021	m <sup>3</sup>	3,31	SINAPI	94974	408,17	408,17		1.351,04	0,17%
<b>3.2</b>	<b>Sapatas</b>									
3.2.1	Concreto Fck=25MPa-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m <sup>3</sup>	8,91	SINAPI	94965	480,69	480,69		4.282,95	0,52%
3.2.2	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af. 02/2022	m <sup>3</sup>	8,91	SINAPI	103670	240,06	240,06		2.138,93	0,26%
3.2.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8 mm - montagem. af. 06/2017	KG	579,15	SINAPI	96545	14,22	14,22		8.235,51	1,01%
3.2.4	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 2 utilizações. af. 06/2017	m <sup>2</sup>	1,62	SINAPI	96538	272,00	272,00		440,64	0,05%
3.2.5	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coramento ou sapatas, espessura de 3 cm. af. 08/2017	m <sup>2</sup>	13,89	SINAPI	96617	17,14	17,14		238,07	0,03%
<b>4.0</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>								<b>69.142,91</b>	<b>8,47%</b>
<b>4.1</b>	<b>Pilares (15x15)cm em concreto armado Fck=25Mpa, inclus. Lançamento</b>									
4.1.1	Concreto Fck=25MPa-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m <sup>3</sup>	9,39	SINAPI	94965	480,69	480,69		4.513,68	0,55%
4.1.2	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af. 02/2022	m <sup>3</sup>	9,39	SINAPI	103670	240,06	240,06		2.254,16	0,28%
4.1.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm	kg	798,15	SINAPI	96546	12,66	12,66		10.104,58	1,24%
4.1.4	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm. af. 09/2020	m <sup>2</sup>	23,93	SINAPI	92264	243,15	243,15		5.818,58	0,71%
<b>4.2</b>	<b>Viga Superior (15x30)cm em Conc. Armado Fck=25MPa</b>									

Thiago Aécio Rosário Lobo

Orça. Construção de Refeitório e Anexos na Escola Benedito Duarte Telha Cerâmica REV02

Engenheiro Civil  
CREA 11292/D/MA

## ORÇAMENTO SINTETICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	SINAPI-REFERENCIAL-DESONERADO-DEZ-2014			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO (%)	
				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	UNIT	TOTAL		
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>										
4.2.1	Concreto Fck=25MPa-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	7,45	SINAPI	94965	480,69	480,69	3.581,14	0,44%	
4.2.2	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_02/2022	m³	7,45	SINAPI	103670	240,06	240,06	1.788,45	0,22%	
4.2.3	Armação CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- fornecimento/corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação (65Kg/m3)	kg	484,25	SINAPI	96546	12,66	12,66	6.130,61	0,75%	
4.2.4	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm. af_09/2020	m²	37,23	SINAPI	92266	181,73	181,73	6.765,81	0,83%	
<b>4.3</b>	<b>Laje em Conc. Armado Fck=25MPa</b>									
4.3.1	Laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+3). af_11/2020	m²	107,44	SINAPI	101964	192,51	192,51	20.683,85	2,53%	
4.3.2	Impermeabilização de lajes c/ manta asfáltica pré-fabricada, c/ véu de poliéster	m²	107,44	SEINFRA	C1779	34,40	34,40	3.696,04	0,45%	
#REF!										
<b>4.4</b>	<b>Assento em concreto armado</b>									
4.4.1	Concreto Fck=25MPa-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	0,74	SINAPI	94965	480,69	480,69	353,31	0,04%	
4.4.2	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_02/2022	m³	0,74	SINAPI	103670	240,06	240,06	176,44	0,02%	
4.4.3	Armação CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- fornecimento/corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação (65Kg/m3)	kg	47,78	SINAPI	96546	12,66	12,66	604,83	0,07%	
4.4.4	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm. af_09/2020	m²	14,70	SINAPI	92266	181,73	181,73	2.671,43	0,33%	
<b>5.0</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS E CERCAS</b>								<b>53.093,40</b>	<b>6,50%</b>
5.1	Alvenaria de tijolo furado de 9cm x 19cm x 19cm (espessura 9cm) assentados com argamassa de assentamento com preparo manual	m²	661,80	SINAPI	103328	80,25	80,25	53.093,40	6,50%	
<b>6.0</b>	<b>COBERTURA</b>								<b>129.764,71</b>	<b>15,90%</b>
6.1	Estrutura em chapa de aço ASTM A36 corte, solda e montagem e perfis conforme tabela resumo - fornecimento e instalação	kg	4.673,22	SICRO03	2408149	13,91	13,91	65.004,49	7,96%	
6.2	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical. af_07/2019	m²	566,38	SINAPI	94201	38,99	38,99	22.083,16	2,71%	
6.3	Cumeeira para telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para telhados com até 2 águas, incluso transporte vertical. af_07/2019	m	40,58	SINAPI	94221	21,09	21,09	855,92	0,10%	
6.4	Jateamento e pintura de estrutura metálica	m²	566,38	SBC	180230	56,40	56,40	31.943,83	3,91%	
6.5	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical. af_07/2019	m	28,00	SINAPI	94228	76,63	76,63	2.145,64	0,26%	
6.6	Forro de pvc, liso, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação. af_05/2017_ps	m²	89,76	SINAPI	96486	86,14	86,14	7.731,67	0,95%	
<b>7.0</b>	<b>INSTALAÇÕES PARA AGUA FLUVIAL</b>								<b>28.507,93</b>	<b>3,49%</b>
7.1	Tubo pvc serie r agua pluvial 100mm	m	27,35	SBC	054761	74,51	74,51	2.038,00	0,25%	
7.2	Curva 45° curta em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	UN	2,00	ORSE	1537	35,06	35,06	70,12	0,01%	
7.3	Junção simples, pvc, serie r, água pluvial, dn 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	UN	2,00	SINAPI	89567	69,48	69,48	138,96	0,02%	
7.4	Calha de concreto e alvenaria, revestida internamente, com grelha de concreto, seção 0,40 x 0,50 m	m	8,76	ORSE	3231	306,73	306,73	2.686,95	0,33%	
7.5	Calha de concreto e alvenaria, revestida internamente, com grelha de FERRO, seção 0,40 x 0,50 m	M	55,54	CPU	CPU-002	367,36	367,36	20.401,34	2,50%	
7.6	Caixa com grelha retangular de ferro fundido, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,20 x 1,00 x 0,4 m. af_08/2021	UN	4,00	SINAPI	103006	793,14	793,14	3.172,56	0,39%	
<b>8.0</b>	<b>REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS</b>								<b>156.952,68</b>	<b>19,23%</b>
8.1	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques	m²	1.323,20	ORSE	8624	15,80	15,80	20.906,56	2,56%	
8.2	Emassamento com massa látex, aplicação em teto, duas demãos, lixamento manual. af_04/2023	m²	107,44	SINAPI	88496	26,30	26,30	2.825,75	0,35%	
8.3	Chapisco com argamassa cimento e areia traço 1:3 para perímetro do muro de apoio	m²	1.323,20	SINAPI	87879	3,87	3,87	5.120,78	0,63%	
8.4	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l. af_10/2022	m²	214,89	SINAPI	87882	5,32	5,32	1.143,19	0,14%	
8.5	Reboco com argamassa cimento e areia traço 1:3, espessura 2,0cm em paredes	m²	1.323,20	ORSE	3318	33,97	33,97	44.949,10	5,51%	
8.6	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço 1:6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura	m²	107,44	ORSE	3315	31,08	31,08	3.339,33	0,41%	

Thiago Aécio Resano Lobo  
 FISCALIZAÇÃO  
 Engenharia Civil  
 CREA 11292 D/MA

## ORÇAMENTO SINTETICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	SINAPI-REFERENCIAL-DESONERADO-DEZ-2014			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO (%)
				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	UNIT	TOTAL	
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>									
8.7	(composição representativa) do serviço de emboço/massa única, aplicada manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão. af 12/2014	m²	464,20	SINAPI	89173	33,46	33,46	15.532,13	1,90%
8.8	Cerâmica esmaltada retificada c/ arg. cimento e areia acima de 30x30cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 p/ parede	m²	464,20	SEINFRA	C4434	136,01	136,01	63.135,84	7,73%
<b>9.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO E PAISAGISMO</b>							<b>100.148,62</b>	<b>12,27%</b>
9.1	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. af 05/2021	m³	22,90	SINAPI	94974	408,17	408,17	9.347,09	1,15%
9.2	(composição representativa) do serviço de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cim e areia), em betoneira 400 l, espessura 3 cm áreas secas e 3 cm áreas molhadas, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão. af 11/2014	m²	458,00	SINAPI	94438	38,99	38,99	17.857,42	2,19%
9.3	(composição representativa) do serviço de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cim e areia), betoneira 400 l, e = 4 cm áreas secas e molhadas sobre laje, e = 3 cm áreas molhadas sobre impermeabilização, casa e edificação pública padrão. af 11/2014	m²	107,44	SINAPI	94439	44,25	44,25	4.754,35	0,58%
9.4	cerâmica esmaltada retificada c/ arg. cimento e areia acima de 30x30cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 p/ piso	m²	378,16	SEINFRA	C4439	127,49	127,49	48.211,62	5,91%
9.5	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af 10/2022	m²	258,52	SINAPI	92396	67,58	67,58	17.470,51	2,14%
9.6	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af 08/2022		19,40	SINAPI	94992	74,64	74,64	1.448,31	0,18%
9.7	Gramma esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m²	42,87	ORSE	10234	24,71	24,71	1.059,32	0,13%
<b>10.0</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>36.692,54</b>	<b>4,50%</b>
10.1	Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alisar e contramarco. fornecimento e instalação	m²	6,40	SINAPI	94570	369,74	369,74	2.366,34	0,29%
10.2	Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº 22	m²	2,70	ORSE	12710	350,74	350,74	947,00	0,12%
10.3	Basculante em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivotante, exclusive vidro	m²	7,54	ORSE	11945	455,74	455,74	3.436,28	0,42%
10.4	Vidro liso incolor 5mm para basculante	m²	7,54	ORSE	1879	186,66	186,66	1.407,42	0,17%
10.5	Porta de madeira 1 fl.rev.laminado duas faces	m²	13,92	SBC	110184	611,39	611,39	8.510,55	1,04%
10.6	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão popular, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação	unid	3,00	SINAPI	90844	1.006,22	1.006,22	3.018,66	0,37%
10.7	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. af. 12/2019	m²	26,79	SINAPI	91341	634,80	634,80	17.006,29	2,08%
<b>11.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>38.462,57</b>	<b>4,71%</b>
11.1.1	Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 18 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	2,00	SINAPI	101883	508,53	508,53	1.017,06	0,12%
11.1.2	Quadro de medição	un	1,00	SEINFRA	C3579	106,26	106,26	106,26	0,01%
11.1.3	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN	un	6,00	ORSE	8484	46,48	46,48	278,88	0,03%
11.1.4	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN	un	2,00	ORSE	7994	46,48	46,48	92,96	0,01%
11.1.5	Disjuntor termomagnético monopolar 32 A, padrão DIN	un	2,00	ORSE	11564	64,74	64,74	129,48	0,02%
11.1.6	Dispositivo de proteção contra surto	un	4,00	SEINFRA	C4562	133,83	133,83	535,32	0,07%
11.1.7	Disjuntor termomagnético bipolar 10 A - 5 kA	un	18,00	ORSE	8633	16,24	16,24	292,32	0,04%
11.1.8	Disjuntor termomagnético bipolar 13 A - 5 kA	un	5,00	ORSE	8634	21,24	21,24	106,20	0,01%
11.1.9	Disjuntor termomagnético bipolar 40 A - 4.5 kA	un	1,00	ORSE	7995	74,48	74,48	74,48	0,01%
11.1.10	Disjuntor termomagnético tripolar 200A	un	1,00	SINAPI	101896	586,16	586,16	586,16	0,07%
<b>11.2</b>	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>								
11.2.1	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4") , inclusive rasgos da parede	m	600,00	SINAPI	91854	8,37	8,37	5.022,00	0,62%
11.2.2	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1") inclusive rasgos da parede	m	400,00	SINAPI	91856	10,89	10,89	4.356,00	0,53%
11.2.3	Luva de aço galvanizado 1.1/2"	un	9,00	SINAPI	92662	39,29	39,29	353,61	0,04%
11.2.4	Luva de aço galvanizado 1/2"	un	2,00	SINAPI	92693	13,73	13,73	27,46	0,00%
11.2.5	Caixa de passagem 40x40 com tampa	un	4,00	ORSE	670	148,83	148,83	595,32	0,07%
11.2.6	Caixa de passagem PVC 4x4"	un	10,00	SINAPI	91944	13,50	13,50	135,00	0,02%
11.2.7	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	30,00	SINAPI	91941	10,37	10,37	311,10	0,04%
11.2.8	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	un	10,00	SINAPI	91937	14,47	14,47	144,70	0,02%
11.2.9	Canaleta PVC 80x80cm	m	20,00	SEINFRA	C0671	81,74	81,74	1.634,80	0,20%
<b>11.3</b>	<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>								

Thiago Aécio Rosano Lobo

Orça. Construção de Refeitório - Escola Benedito Duarte Telha Cerâmica REV02

Engenheiro Civil  
CREA 11292 D/MA

## ORÇAMENTO SINTETICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	SINAPI-REFERENCIAL-DESONERADO-DEZ-2014			VALOR ADOTADO (RS)		PESO (%)
				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	UNIT	TOTAL	
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>									
11.3.1	Fio isolado pvc p/750v 2.5 mm2	m	1.200,00	SINAPI	91924	2,61	2,61	3.132,00	0,38%
11.3.2	Fio isolado pvc p/750v 4mm2	m	700,00	SINAPI	91926	3,79	3,79	2.653,00	0,33%
11.3.3	Fio isolado pvc p/750v 6mm2	m	400,00	SINAPI	91930	8,22	8,22	3.288,00	0,40%
<b>11.4</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>								
11.4.1	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	4,00	SINAPI	92001	30,01	30,01	120,04	0,01%
11.4.2	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	2,00	SINAPI	92009	47,50	47,50	95,00	0,01%
11.4.3	Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	10,00	SINAPI	91997	33,23	33,23	332,30	0,04%
11.4.4	Tomada média de embutir (2 módulos), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	3,00	SINAPI	92005	53,99	53,99	161,97	0,02%
11.4.5	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	7,00	SINAPI	91993	41,57	41,57	290,99	0,04%
11.4.6	Interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	5,00	SINAPI	91967	54,88	54,88	272,90	0,03%
11.4.7	Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	2,00	SINAPI	91959	40,54	40,54	81,08	0,01%
11.4.8	Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	10,00	SINAPI	91953	26,51	26,51	265,10	0,03%
11.4.9	Luminaria sobrepor globo drops de vidro boca10 com base	un	6,00	SBC	060054	80,12	80,12	480,72	0,06%
11.4.10	Luminaria de sobrepor, fixada em laje ou forro, tipo calha, cha nfrada ou prismatica, esmaltada, completa, equipada com reator eletrônico de alto fator de potencia (afp>=0,92) e lampada flu orescente de 2x20w. fornecimento e colocacao	un	21,00	EMOP	18.027.0312-0	134,51	134,51	2.824,71	0,35%
11.4.11	Luminaria de sobrepor, fixada em laje ou forro, tipo calha, chanfrada ou prismatica, completa, com lampada led tubular de 1 x 18w. fornecimento e colocacao	un	4,00	EMOP	18.027.0472-0	90,30	90,30	361,20	0,04%
11.4.12	Luminária arandela tipo meia-lua completa, diâmetro 25 cm, para uma (1) lâmpada led, potência 9w, bulbo a60, fornecimento e instalação, inclusive base e lâmpada	un	24,00	SETOP	ED-9955	63,56	63,56	1.525,44	0,19%
11.4.13	il-92 luminária led pendente com difusor translúcido <= 24w	un	19,00	FDE	09.09.085	356,79	356,79	6.779,01	0,83%
<b>12.0</b>	<b>PINTURA E DIVERSOS</b>							<b>51.116,04</b>	<b>6,26%</b>
12.1	Pintura em Paredes internas e externas (fachadas principal e laterais) com tinta látex acrílica, duas demãos - cor específica do município	m²	2.646,40	SEINFRA	C2462	14,71	14,71	38.928,54	4,77%
12.2	Pintura com tinta acrílica de acabamento pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). af_01/2020 pe	m²	566,38	SINAPI	100753	19,57	19,57	11.084,06	1,36%
12.3	Pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em teto, duas demãos. af_04/2023	m²	107,44	SINAPI	104639	10,27	10,27	1.103,44	0,14%
<b>13.0</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>							<b>25.692,01</b>	<b>3,15%</b>
<b>13.1</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								
13.1.1	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação	m	50,00	SINAPI	89711	17,33	17,33	866,50	0,11%
13.1.2	Tubo de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação	m	30,00	SINAPI	89712	22,10	22,10	663,00	0,08%
13.1.3	Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação	m	65,00	SINAPI	89848	22,71	22,71	1.476,15	0,18%
13.1.4	Joelho PVC 45° esgoto 40 mm	un	4,00	SINAPI	89726	8,33	8,33	33,32	0,00%
13.1.5	Joelho PVC 90° esgoto 40 mm	un	20,00	SINAPI	89724	8,13	8,13	162,60	0,02%
13.1.6	Joelho PVC 90° esgoto 100 mm	un	4,00	SINAPI	89809	25,53	25,53	102,12	0,01%
13.1.7	Junção PVC esgoto 40 mm	un	5,00	SINAPI	89783	11,88	11,88	59,40	0,01%
13.1.8	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	5,00	SINAPI	104345	37,89	37,89	189,45	0,02%
13.1.9	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	un	4,00	SINAPI	89834	46,64	46,64	186,56	0,02%
13.1.10	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	5,00	SINAPI	89707	45,34	45,34	226,70	0,03%
13.1.11	Ralo Seco PVC 100x40mm	un	3,00	SINAPI	89709	20,10	20,10	60,30	0,01%
13.1.12	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	4,00	SEINFRA	C3738	74,21	74,21	296,84	0,04%
13.1.13	Caixa de gordura simples (capacidade: 36l), retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas = 0,2x0,4 m, altura interna = 0,8 m	un	10,00	SINAPI	98104	338,75	338,75	3.387,50	0,42%
13.1.14	Sumidouro, conforme projeto	un	1,00	SINAPI	98099	3.916,47	3.916,47	3.916,47	0,48%
13.1.15	Fossa séptica, conforme projeto	un	1,00	SINAPI	98087	9.678,44	9.678,44	9.678,44	1,19%
<b>13.2</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								
13.2.1	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	m	3,00	SINAPI	89401	9,53	9,53	28,59	0,00%
13.2.2	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	m	20,00	SINAPI	89446	5,39	5,39	107,80	0,01%
13.2.3	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação	m	35,00	SINAPI	89447	10,94	10,94	382,90	0,05%

Thiago Aécio Rosano Lobo

Orça. Construção de Refeitório - Escola Benedito Duarte Telha Cerâmica REV02

CREA 11292 D/MA

## ORÇAMENTO SINTETICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	SINAPI-REFERENCIAL-DESONERADO-DEZ-2014			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO (%)
				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	UNIT	TOTAL	
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>									
13.2.4	Tube PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação	m	61,00	SINAPI	89449	18,57	18,57	1.132,77	0,14%
13.2.5	Joelho de redução, 90 graus, pvc, soldável, dn 25 mm x 20 mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	45,00	SINAPI	103955	8,61	8,61	387,45	0,05%
13.2.6	Joelho de redução, 90 graus, pvc, soldável, dn 32 mm x 25 mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	15,00	SINAPI	103956	12,36	12,36	185,40	0,02%
13.2.7	Te, pvc, soldável, dn 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	3,00	SINAPI	89445	16,44	16,44	49,32	0,01%
13.2.8	Bucha de redução, longa, pvc, soldável, dn 50 x 32 mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	3,00	SINAPI	103967	10,49	10,49	31,47	0,00%
13.2.9	Te, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	13,00	SINAPI	89443	14,25	14,25	185,25	0,02%
13.2.10	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	4,00	SINAPI	89501	12,41	12,41	49,64	0,01%
13.2.11	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	5,00	SINAPI	89413	10,11	10,11	50,55	0,01%
13.2.12	Te, pvc, soldável, dn 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	3,00	SINAPI	89625	20,09	20,09	60,27	0,01%
13.2.13	Registro de gaveta bruto, Ø 1"	un	3,00	SINAPI	94495	49,54	49,54	148,62	0,02%
13.2.14	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	un	2,00	SINAPI	94496	67,50	67,50	135,00	0,02%
13.2.15	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un	1,00	SINAPI	94497	85,51	85,51	85,51	0,01%
13.2.16	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	un	3,00	SINAPI	94498	118,02	118,02	354,06	0,04%
13.2.17	Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	un	14,00	SINAPI	89985	72,29	72,29	1.012,06	0,12%
<b>14.0</b>	<b>LOUÇAS / METAIS DIVERSOS / RESERVATÓRIOS</b>							<b>63.159,94</b>	<b>7,74%</b>
14.1	Válvula de descarga 1 1/2", acabamento cromado, Deca ou equivalente	un	3,00	SINAPI	99635	407,06	407,06	1.221,18	0,15%
14.2	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, Deca ou equivalente com acessórios	un	3,00	SINAPI	86931	509,59	509,59	1.528,77	0,19%
14.3	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	3,00	SINAPI	86904	149,13	149,13	447,39	0,05%
14.4	Cuba de embutir oval em louça branca	un	12,00	SINAPI	86901	146,90	146,90	1.762,80	0,22%
14.5	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	un	12,00	SINAPI	86906	89,40	89,40	1.072,80	0,13%
14.6	Papeleira Metálica, Deca ou equivalente	un	6,00	SINAPI	95544	76,35	76,35	458,10	0,06%
14.7	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	4,00	SINAPI	100868	356,95	356,95	1.427,80	0,17%
14.8	Barra de apoio em "I", em aço inox polido 80 x 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	4,00	SINAPI	100864	691,82	691,82	2.767,28	0,34%
14.9	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	12,00	SINAPI	95547	107,42	107,42	1.289,04	0,16%
14.10	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca, ou equivalente	un	1,00	SINAPI	86909	155,26	155,26	155,26	0,02%
14.11	Chuveiro plástico sem registro	un	12,00	ORSE	2050	31,11	31,11	373,32	0,05%
14.12	Cuba de inox para bancada, completa	un	8,00	SEINFRA	C0985	416,82	416,82	3.334,56	0,41%
14.13	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	1,00	SINAPI	86942	275,00	275,00	275,00	0,03%
14.14	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m²	75,26	ORSE	10759	554,18	554,18	41.707,59	5,11%
14.15	Furo para torneira ou outros acessórios em bancada de marmore/ granito ou outro tipo de pedra natural	UN	20,00	SINAPI	00038633/INSUMO	30,91	30,91	618,20	0,08%
14.16	Espelho plano 4mm	m²	3,84	ORSE	1889	458,66	458,66	1.761,25	0,22%
14.17	Cabide 1 gancho troia 1010tr.prpl grego metal	UN	20,00	SBC	190007	77,94	77,94	1.558,80	0,19%
14.18	Suporte mão francesa em aço, abas iguais 40 cm, capacidade mínima 70 kg, branco - fornecimento e instalação. af_01/2020	UN	40,00	SINAPI	100862	35,02	35,02	1.400,80	0,17%
<b>15.0</b>	<b>LIMPEZA DA OBRA</b>							<b>1.541,31</b>	<b>0,19%</b>
15.1	Limpeza final da obra	m²	727,03	ORSE	2450	2,12	2,12	1.541,31	0,19%
<b>(A) = VALOR TOTAL SEM BDI (R\$) = (1+2+3+...+15) =</b>								<b>816.239,80</b>	<b>100,00%</b>
<b>(B) = VALOR DO BDI (R\$) = (A).(%bdi) =</b>								<b>235.239,21</b>	<b>28,82%</b>
<b>(C) = VALOR TOTAL COM BDI (R\$) = (A)+(B) =</b>								<b>1.051.479,01</b>	<b>128,82%</b>
(1) - ÁREA DO TERRENO (m2) = . . . . . 727,03 (2) - ÁREA CONSTRUÍDA (m2) = . . . . . 403,02 (3) - ÁREA DA COBERTURA (m2) = . . . . . 403,02 (4) - ÁREA LIVRE (m2) = . . . . . 324,01 (5) - CUSTO UNITÁRIO REF A ÁREA DO TERRENO (R\$/m2) = (C) / (1) = . . . . . 1.446,26 (6) - CUSTO UNITÁRIO REF A ÁREA CONSTRUÍDA (R\$/m2) = (C) / (2) = . . . . . 2.609,00									

  
 Fiscalização  
 Engenharia Civil  
 CREA 11292 D/MA

## ORÇAMENTO SINTETICO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	SINAPI-REFERENCIAL-DESONERADO-DEZ-2014			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO (%)
				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	UNIT	TOTAL	

*C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume*

### detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ==> SEM BDI

discriminação dos valores	valor (R\$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL) .....	<b>816.239,80</b>	<b>100,00%</b>
3 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2) .....	<b>816.239,80</b>	<b>100,00%</b>

### detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ==> COM BDI

discriminação dos valores	valor (R\$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL) .....	<b>1.051.479,01</b>	<b>128,82%</b>
3 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2) .....	<b>1.051.479,01</b>	<b>128,82%</b>

  
**Thiago Aécio Rosano Lobo**  
 Fiscalização  
 Engenheiro Civil  
 CREA 11.292 D/MA

**Objeto/ Obra = Construção de Refeitório e anexos, na escola Benedito Duarte no Município de Coelho Neto - MA**

Local/ implantação = Sede Munc. Coelho Neto- MA

Proponente = Pref. Munic. De Coelho Neto- MA

Data elab. = 19 de Abril de 2024

Referências = Sinapi;  
Orse(Nov/2023);Seinfra(028);SBC(Jan/2024);FDE(Out/2023);Setop(Ago/2023);Emop(Dez/2023) - Desonerado



PREFEITURA MUNICIPAL COELHO NETO-MA

Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Engº Civil Thiago Aécio Rosário Lobo - CREA 11292/D/MA

BDI = 28,82%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - HORA = 84,81%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - MÊS = 47,70%

VALOR TOTAL COM BDI:  
R\$ 1.051.479,01

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	prazo em meses						VALOR (R\$)	PESO (%)
		1º	2º	3º	4º	5º	6º		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	28.844,00 100%						28.844,00	2,74%
2.0	SERVIÇOS EM TERRA	2.765,11 50%	2.212,09 40%	553,02 10%				5.530,22	0,53%
3.0	INFRAESTRUTURA	9.089,84 20%	11.362,30 25%	11.362,30 25%	13.634,75 30%			45.449,18	4,32%
4.0	SUPERESTRUTURA		26.720,94 30%	22.267,45 25%	22.267,45 25%	17.813,96 20%		89.069,80	8,47%
5.0	PAREDES E PAINÉIS E CERCAS		17.098,71 25%	17.098,71 25%	17.098,71 25%	10.259,23 15%	6.839,48 10%	68.394,85	6,50%
6.0	COBERTURA		25.074,41 15%	33.432,54 20%	58.506,95 35%	25.074,41 15%	25.074,41 15%	167.162,72	15,90%
7.0	INSTALAÇÕES PARA AGUA FLUVIAL			9.180,97 25%	9.180,97 25%	9.180,97 25%	9.180,97 25%	36.723,88	3,49%
8.0	REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS			50.546,56 25%	50.546,56 25%	30.327,93 15%	70.765,18 35%	202.186,23	19,23%
9.0	PAVIMENTAÇÃO E PAISAGISMO	25.802,26 20%	25.802,26 20%	25.802,26 20%	25.802,26 20%	12.901,13 10%	12.901,13 10%	129.011,32	12,27%
10.0	ESQUADRIAS				9.453,46 20%	9.453,46 20%	28.360,37 60%	47.267,28	4,50%
11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.954,74 10%	9.909,49 20%	9.909,49 20%	4.954,74 10%	4.954,74 10%	14.864,23 30%	49.547,43	4,71%
12.0	PINTURA E DIVERSOS				3.292,38 5%	32.923,81 50%	29.631,43 45%	65.847,61	6,26%
13.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS			8.274,10 25%	8.274,10 25%	8.274,10 25%	8.274,11 25%	33.096,41	3,15%
14.0	LOUÇAS / METAIS DIVERSOS / RESERVATÓRIOS					48.817,53 60%	32.545,02 40%	81.362,55	7,74%
15.0	LIMPEZA DA OBRA						1.985,51 100%	1.985,51	0,19%

VALOR TOTAL S/ BDI (R\$) =	R\$ 71.455,95	R\$ 118.180,20	R\$ 188.427,40	R\$ 223.012,33	R\$ 209.981,27	R\$ 240.421,85		
VALOR TOTAL S/ BDI (%) =	6,80%	11,24%	17,92%	21,21%	19,97%	22,87%		
(A)+(B)=VALOR TOTAL ACUMUL. (R\$) =	R\$ 71.455,95	R\$ 189.636,15	R\$ 378.063,55	R\$ 601.075,88	R\$ 811.057,15	R\$ 1.051.479,01		
(A)+(B) = VALOR TOTAL ACUMUL. (%) =	6,80%	18,04%	35,96%	57,16%	77,13%	100,00%		
(A) = VALOR TOTAL SEM BDI (R\$) = (1+2+3+...+15) =							816.239,80	100,00%
(B) = VALOR DO BDI (R\$) = (A).(%bdi) =							235.239,21	28,82%
(C) = VALOR TOTAL COM BDI (R\$) = (A)+(B) =							1.051.479,01	128,82%
<b>detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ==&gt; SEM BDI</b>								
discriminação dos valores							valor (R\$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL) .....							816.239,80	100,00%
3 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2) .....							816.239,80	100,00%
<b>detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ==&gt; COM BDI</b>								
discriminação dos valores							valor (R\$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL) .....							1.051.479,01	128,82%
3 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2) .....							1.051.479,01	128,82%

Thiago Aécio Rosário Lobo  
Prestação  
Engenheiro Civil  
CREA 11292 D/MA

Objeto/ Obra = Construção de Refeitório e anexos, na escola Benedito Duarte no Município de Coelho Neto - MA

Local/ implantação = Sede Munc. Coelho Neto- MA

Proponente = Pref. Munic. De Coelho Neto- MA

Data elab. = 19 de Abril de 2024

Referências = Sinapi;

Orse(Nov/2023);Seinfra(028);SBC(Jan/2024);FDE(Out/2023);Setop(Ago/2023);Emop(Dez/2023) - Desonerado



PREFEITURA MUNICIPAL COELHO NETO-MA

Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Engº Civil: Thiago Aécio Rosário Lobo - CREA 11292/D/MA

BDI = 28,82%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - HORA = 84,61%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - MÊS = 47,70%

VALOR TOTAL COM BDI:  
R\$ 1.051.479,01

## COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITARIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Data/ referência = Abril/SINAPI - Março/ORSE - 027/SEINFRA - Referencial-Desonerado			VALOR ADOTADO (R\$)		PESO (%)
				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	UNIT	TOTAL	
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>								
C-93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	mês	17.116,72	0,10	1.711,67	17.116,72	1.711,67	64,20%
C-93572	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	mês	4.773,36	0,20	954,67	4.773,36	954,67	35,80%
<b>CPU - 001</b>							<b>VALOR TOTAL SEM BDI:</b>	<b>R\$ 2.666,34</b>	
	<b>Calha de concreto e alvenaria, revestida internamente, com grelha de FERRO, seção 0,40 x 0,50 m</b>								
<b>85/ORSE</b>	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	82,91	0,44	36,81	82,91	36,81	10,02%
<b>126/ORSE</b>	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	570,44	0,0576	32,86	570,44	32,86	8,94%
<b>141/ORSE</b>	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	11,61	1,29	15,02	11,61	15,02	4,09%
<b>155/ORSE</b>	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	94,31	0,90	84,88	94,31	84,88	23,11%
<b>3310/ORSE</b>	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	6,05	1,40	8,47	6,05	8,47	2,31%
<b>3318/ORSE</b>	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	33,97	1,40	47,56	33,97	47,56	12,95%
<b>0021061/SINAPI</b>	RALO FOFO COM REQUADRO, QUADRADO 300 X 300 MM	Material	UN	141,76	1,00	141,76	141,76	141,76	38,59%
<b>CPU - 002</b>							<b>VALOR TOTAL SEM BDI:</b>	<b>R\$ 367,36</b>	

Thiago Aécio Rosário Lobo  
Especialização  
Engenheiro Civil  
CREA 11292 D/MA

<p><b>Objeto/ Obra = Construção de Refeitório e anexos, na escola Benedito Duarte no Município de Coelho Neto - MA</b></p> <p>Local/ implantação = Sede Munc. Coelho Neto- MA</p> <p>Proponente = Pref. Munic. De Coelho Neto- MA</p> <p>Data elab. = 19 de Abril de 2024</p> <p>Referências = Sinapi; Orse(Nov/2023);Seinfra(028);SBC(Jan/2024);FDE(Out/2023);Setop(Ago/2023);Emop(Dez/2023) - Desonerado</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL COELHO NETO-MA</p>
--	--	--

BDI = 28,82%  
 ENC. SOCIAIS DESONERADOS - HORA = 84,61%  
 ENC. SOCIAIS DESONERADOS - MÊS = 47,70%

VALOR TOTAL COM BDI:  
**R\$ 1.051.479,01**

## COMPOSIÇÃO DE BDI (%) = f(Construção de Edifícios)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
<b>GRUPO: DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>		
	1- Administração central	3,00%
	Total deste grupo =	<b>3,00%</b>
<b>GRUPO: DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>		
	1- Seguro e Garantia	0,80%
	2- Risco	0,97%
	3- Despesas financeiras	0,59%
	Total deste grupo =	<b>2,36%</b>
<b>GRUPO: DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>		
	1- Lucro bruto	6,16%
	Total deste grupo =	<b>6,16%</b>
<b>GRUPO: DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>		
	1- PIS	0,65%
	2- COFINS	3,00%
	3- ISSQN	5,00%
	4- CPRB	4,50%
	Total deste grupo =	<b>13,15%</b>
<b>TOTAL = f(fórmula) =</b>		<b>28,82%</b>

### VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas	20,76%	24,18%	26,44%
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00%	25,84%	27,86%
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80%	27,48%	30,95%
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10%	14,02%	16,80%

A fórmula abaixo foi utilizada para cálculo do BDI das faixas acima relacionadas, devendo ser adotada como padrão.

$$BDI = (((1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)) / (1-I)) - 1$$

Onde:

- AC** = TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL;
- S** = TAXA DE SEGUROS;
- R** = TAXA DE RISCOS;
- G** = TAXA DE GARANTIAS;
- DF** = TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS;
- L** = TAXA DE LUCRO/REMUNERAÇÃO;
- I** = TAXA DE INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS (PIS, CONFINS e ISS).

### LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI / CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

Item componente do BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos: PIS, CONFINS e ISSQN	8,82%	7,42%	6,88%
<b>TOTAL</b>	<b>20,34%</b>	<b>22,12%</b>	<b>25,00%</b>

  
 Fiscalização  
 Engenharia Civil  
 CREA 11292 0/MA

<p><b>Objeto/ Obra = Construção de Refeitório e anexos, na escola Benedito Duarte no Município de Coelho Neto - MA</b></p> <p>Local/ implantação = Sede Munc. Coelho Neto- MA</p> <p>Proponente = Pref. Munic. De Coelho Neto- MA</p> <p>Data elab. = 19 de Abril de 2024</p> <p>Referências = Sinapi; Orse(Nov/2023);Seinfra(028);SBC(Jan/2024);FDE(Out/2023);Setop(Ago/2023);Emop(Dez/2023) - Desonerado</p>	 <p><b>PREFEITURA</b> <b>Coelho Neto</b> AMOR AO TRABALHO</p>	<p>PREFEITURA MUNICIPAL COELHO NETO-MA</p>
--	--	--

Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: Engº Civil: Thiago Aécio Rosário Lobo - CREA 11292/DMA

BDI = 28,82%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - HORA = 84,61%  
ENC. SOCIAIS DESONERADOS - MÊS = 47,70%

VALOR TOTAL COM BDI:  
R\$ 1.051.479,01

### PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS

ITEM	da Curva	do Orçamento	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	Referências = Sinapi: Orse(Nov/2023);Seinfra(028);SBC(Jan/2024);FDE(Out/2023);Setop(Ago/2023);Emop(Dez/2023) - Desonerado			VALOR ADOTADO (R\$)	PESO (%)	PARCIAIS		ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO		
						REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT SEM BDI			UNIT COM BDI	TOTAL COM BDI			TOTAL	PESO %
<i>C/P = comprimento/perímetro; Larg = largura; H/P/E = altura/profundidade/espessura; A = área; % = peso; Q = quantidade; V = volume</i>																
1	6.1		Estrutura em chapa de aço ASTM A36 corte, solda e montagem e perfis conforme tabela resumo - fornecimento e instalação	kg	4.673,22	SICRO03		2408149	13,91	13,91	65.004,49	7,96%	<b>65.004,49</b>	<b>7,96%</b>	7,96%	A
2	8.8		Cerâmica esmaltada retificada c/ arg. cimento e areia acima de 30x30cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 p/ parede	m²	464,20	SEINFRA		C4434	136,01	136,01	63.135,84	7,73%	<b>63.135,84</b>	<b>7,73%</b>	15,70%	A
3	5.1		Alvenaria de tijolo furado de 9cm x 19cm x 19cm (espessura 9cm) assentados com argamassa de assentamento com preparo manual	m²	661,60	SINAPI		103328	80,25	80,25	53.093,40	6,50%	<b>53.093,40</b>	<b>6,50%</b>	22,20%	A
6	9.4		cerâmica esmaltada retificada c/ arg. cimento e areia acima de 30x30cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 p/ piso	m²	378,16	SEINFRA		C4439	127,49	127,49	48.211,62	5,91%	<b>48.211,62</b>	<b>5,91%</b>	28,11%	A
4	8.5		Reboco com argamassa cimento e areia traço 1:3, espessura 2,0cm em paredes	m²	1.323,20	ORSE		3318	33,97	33,97	44.949,10	5,51%	<b>44.949,10</b>	<b>5,51%</b>	33,62%	A
7	14.14		Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m²	75,26	ORSE		10759	554,18	554,18	41.707,59	5,11%	<b>41.707,59</b>	<b>5,11%</b>	38,73%	A
5	12.1		Pintura em Paredes internas e externas (fachadas principal e laterais) com tinta látex acrílica, duas demãos - cor específica do município	m²	2.646,40	SEINFRA		C2462	14,71	14,71	38.928,54	4,77%	<b>38.928,54</b>	<b>4,77%</b>	43,50%	A
8	6.4		Jateamento e pintura de estrutura metálica	m²	566,38	SBC		180230	56,40	56,40	31.943,83	3,91%	<b>31.943,83</b>	<b>3,91%</b>	47,41%	A
9	6.2		Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical. af. 07/2019	m²	566,38	SINAPI		94201	38,99	38,99	22.083,16	2,71%	<b>22.083,16</b>	<b>2,71%</b>	50,11%	A
11	8.1		Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques	m²	1.323,20	ORSE		8624	15,80	15,80	20.906,56	2,56%	<b>20.906,56</b>	<b>2,56%</b>	52,68%	A
13	4.3.1		Laje pré-moldada unidirecional, biapoada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+3). af. 11/2020	m²	107,44	SINAPI		101964	192,51	192,51	20.683,85	2,53%	<b>20.683,85</b>	<b>2,53%</b>	55,21%	A
12	7.5		Calha de concreto e alvenaria, revestida internamente, com grelha de FERRO, seção 0,40 x 0,50 m	M	55,54	CPU		CPU-002	367,36	367,36	20.401,34	2,50%	<b>20.401,34</b>	<b>2,50%</b>	57,71%	A
14	9.2		(composição representativa) do serviço de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cim e areia), em betoneira 400 l, espessura 3 cm áreas secas e 3 cm áreas molhadas, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão. af. 11/2014	m²	458,00	SINAPI		94438	38,99	38,99	17.857,42	2,19%	<b>17.857,42</b>	<b>2,19%</b>	59,90%	A
16	9.5		Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af. 10/2022	m²	258,52	SINAPI		92396	67,58	67,58	17.470,51	2,14%	<b>17.470,51</b>	<b>2,14%</b>	62,04%	A
10	10.7		Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. af. 12/2019	m²	26,79	SINAPI		91341	634,80	634,80	17.006,29	2,08%	<b>17.006,29</b>	<b>2,08%</b>	64,12%	A
15	1.4		Administração Local	mês	6,00	POSICÃO PRR		CPU - 001	2.666,34	2.666,34	15.998,04	1,96%	<b>15.998,04</b>	<b>1,96%</b>	66,08%	A
17	8.7		(composição representativa) do serviço de emboço/massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão. af. 12/2014	m²	464,20	SINAPI		89173	33,46	33,46	15.532,13	1,90%	<b>15.532,13</b>	<b>1,90%</b>	67,98%	A
18	12.2		Pintura com tinta acrílica de acabamento pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). af. 01/2020_pe	m²	566,38	SINAPI		100753	19,57	19,57	11.084,06	1,36%	<b>11.084,06</b>	<b>1,36%</b>	69,34%	A
19	4.1.3		Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm	kg	798,15	SINAPI		96546	12,66	12,66	10.104,58	1,24%	<b>10.104,58</b>	<b>1,24%</b>	70,58%	A
21	13.1.15		Fossa séptica, conforme projeto	un	1,00	SINAPI		98087	9.678,44	9.678,44	9.678,44	1,19%	<b>9.678,44</b>	<b>1,19%</b>	71,77%	A
22	9.1		Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. af. 05/2021	m³	22,90	SINAPI		94974	408,17	408,17	9.347,09	1,15%	<b>9.347,09</b>	<b>1,15%</b>	72,91%	A
24	10.5		Porta de madeira 1 fl.rev.laminado duas faces	m²	13,92	SBC		110184	611,39	611,39	8.510,55	1,04%	<b>8.510,55</b>	<b>1,04%</b>	73,95%	A
23	3.2.3		Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8 mm - montagem. af. 06/2017	KG	579,15	SINAPI		96813	14,22	14,22	8.235,51	1,01%	<b>8.235,51</b>	<b>1,01%</b>	74,96%	A

25	6.6	Forro de pvc, liso, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação. af 05/2017 ps	m²	89,76	SINAPI	96486	86,14	86,14	7.731,67	0,95%	7.731,67	0,95%	75,91%	A
26	11.4.13	il-92 luminária led pendente com difusor translúcido <= 24w	un	19,00	FDE	09.09.085	356,79	356,79	6.779,01	0,83%	6.779,01	0,83%	76,74%	A
27	4.2.4	Fabricação de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm. af 09/2020	m²	37,23	SINAPI	92266	181,73	181,73	6.765,81	0,83%	6.765,81	0,83%	77,57%	A
20	3.0.1	Baldrame em alv. de pedra argamassada, traço cimento e areia 1:6	m³	12,41	SEINFRA	C3723	517,89	517,89	6.427,01	0,79%	6.427,01	0,79%	78,36%	A
28	4.2.3	Armação CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM. - fornecimento/corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação (65Kg/m3)	kg	484,25	SINAPI	96546	12,66	12,66	6.130,61	0,75%	6.130,61	0,75%	79,11%	A
29	4.1.4	Fabricação de forma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm. af 09/2020	m²	23,93	SINAPI	92264	243,15	243,15	5.818,58	0,71%	5.818,58	0,71%	79,82%	A
30	8.3	Chapisco com argamassa cimento e areia traço 1:3 para perímetro do muro de apoio	m²	1.323,20	SINAPI	87879	3,87	3,87	5.120,78	0,63%	5.120,78	0,63%	80,45%	B
31	11.2.1	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4" ), inclusive rasgos da parede	m	600,00	SINAPI	91854	8,37	8,37	5.022,00	0,62%	5.022,00	0,62%	81,06%	B
32	9.3	(composição representativa) do serviço de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cim e areia), betoneira 400 l, e = 4 cm áreas secas e molhadas sobre laje, e = 3 cm áreas molhadas sobre impermeabilização, casa e edificação pública padrão. af 11/2014	m²	107,44	SINAPI	94439	44,25	44,25	4.754,35	0,58%	4.754,35	0,58%	81,65%	B
33	4.1.1	Concreto Fck=25MPa-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	9,39	SINAPI	94065	480,69	480,69	4.513,68	0,55%	4.513,68	0,55%	82,20%	B
34	3.1.4	Fabricação de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm. af 09/2020	m²	24,82	SINAPI	92266	181,73	181,73	4.510,54	0,55%	4.510,54	0,55%	82,75%	B
36	11.2.2	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1") inclusive rasgos da parede	m	400,00	SINAPI	91856	10,89	10,89	4.356,00	0,53%	4.356,00	0,53%	83,28%	B
35	3.2.1	Concreto Fck=25MPa-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	8,91	SINAPI	94065	480,69	480,69	4.282,95	0,52%	4.282,95	0,52%	83,81%	B
45	3.1.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 10 mm	kg	322,40	SINAPI	96546	12,66	12,66	4.081,58	0,50%	4.081,58	0,50%	84,31%	B
37	13.1.14	Sumidouro, conforme projeto	un	1,00	SINAPI	98009	3.916,47	3.916,47	3.916,47	0,48%	3.916,47	0,48%	84,79%	B
46	4.3.2	Impermeabilização de lajes c/ manta asfáltica pré-fabricada, c/ véu de poliéster	m²	107,44	SEINFRA	C1779	34,40	34,40	3.696,04	0,45%	3.696,04	0,45%	85,24%	B
38	4.2.1	Concreto Fck=25MPa-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	7,45	SINAPI	94065	480,69	480,69	3.581,14	0,44%	3.581,14	0,44%	85,68%	B
39	10.3	Basculante em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivotante, exclusive vidro	m²	7,54	ORSE	11945	455,74	455,74	3.436,28	0,42%	3.436,28	0,42%	86,10%	B
42	13.1.13	Caixa de gordura simples (capacidade: 36l), retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas = 0,2x0,4 m, altura interna = 0,8 m	un	10,00	SINAPI	98104	338,75	338,75	3.387,50	0,42%	3.387,50	0,42%	86,52%	B
44	8.6	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço 1:6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	107,44	ORSE	3315	31,08	31,08	3.339,33	0,41%	3.339,33	0,41%	86,93%	B
53	14.12	Cuba de inox para bancada, completa	un	8,00	SEINFRA	C0985	416,82	416,82	3.334,56	0,41%	3.334,56	0,41%	87,33%	B
40	11.3.3	Fio isolado pvc p/750v 6mm2	m	400,00	SINAPI	91930	8,22	8,22	3.288,00	0,40%	3.288,00	0,40%	87,74%	B
47	7.6	Caixa com grelha retangular de ferro fundido, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,20 x 1,00 x 0,4 m. af 08/2021	UN	4,00	SINAPI	103006	793,14	793,14	3.172,56	0,39%	3.172,56	0,39%	88,13%	B
43	11.3.1	Fio isolado pvc p/750v 2.5 mm2	m	1.200,00	SINAPI	91924	2,61	2,61	3.132,00	0,38%	3.132,00	0,38%	88,51%	B
41	10.6	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão popular, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação	unid	3,00	SINAPI	90844	1.008,22	1.008,22	3.018,66	0,37%	3.018,66	0,37%	88,88%	B
48	2.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af 02/2021	m³	43,70	SINAPI	93356	68,79	68,79	3.006,04	0,37%	3.006,04	0,37%	89,25%	B
55	1.2	Locação da obra	m²	403,02	SEINFRA	C1630	7,14	7,14	2.877,56	0,35%	2.877,56	0,35%	89,60%	B
85	8.2	Emassamento com massa látex, aplicação em teto, duas demãos, lixamento manual. af 04/2023	m²	107,44	SINAPI	88496	26,30	26,30	2.825,75	0,35%	2.825,75	0,35%	89,95%	B
50	11.4.10	Luminária de sobrepor, fixada em laje ou forro, tipo calha, chafarizada ou prismática, esmaltada, completa, equipada com reator eletrônico de alto fator de potência (afp >= 0,92) e lâmpada fluorescente de 2x20w. fornecimento e colocação	un	21,00	EMOP	18.027.0312-0	134,51	134,51	2.824,71	0,35%	2.824,71	0,35%	90,29%	B
49	14.8	Barra de apoio em "I", em aço inox polido 80 x 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af 01/2020	un	4,00	SINAPI	100864	691,82	691,82	2.767,28	0,34%	2.767,28	0,34%	90,63%	B
52	7.4	Calha de concreto e alvenaria, revestida internamente, com grelha de concreto, seção 0,40 x 0,50 m	m	8,76	ORSE	3231	306,73	306,73	2.686,95	0,33%	2.686,95	0,33%	90,96%	B
54	4.4.4	Fabricação de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm. af 09/2020	m²	14,70	SINAPI	92266	181,73	181,73	2.671,43	0,33%	2.671,43	0,33%	91,29%	B
51	11.3.2	Fio isolado pvc p/750v 4mm2	m	700,00	SINAPI	91926	3,79	3,79	2.653,00	0,33%	2.653,00	0,33%	91,61%	B
63	3.1.1	Concreto Fck=25MPa-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	4,96	SINAPI	94065	480,69	480,69	2.384,22	0,29%	2.384,22	0,29%	91,91%	B
56	10.1	Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarco. fornecimento e instalação	m²	6,40	SINAPI	94570	369,74	369,74	2.366,34	0,29%	2.366,34	0,29%	92,20%	B
60	1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	SEINFRA	C4541	385,96	385,96	2.315,76	0,28%	2.315,76	0,28%	92,48%	B
57	4.1.2	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af 02/2022	m³	9,39	SINAPI		240,06	240,06	2.254,16	0,28%	2.254,16	0,28%	92,76%	B

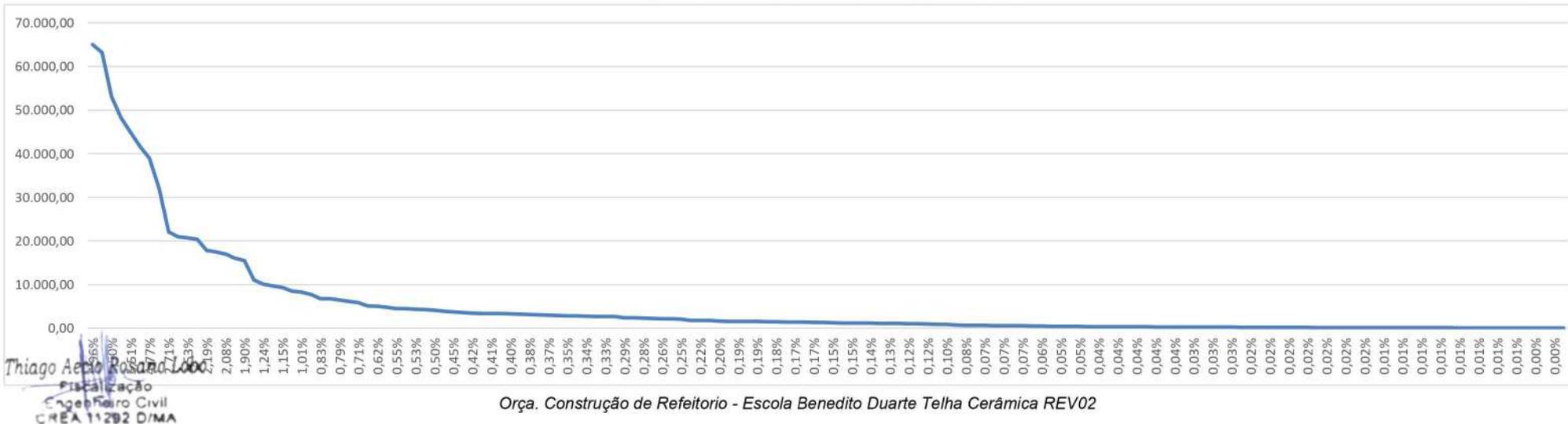
58	6.5	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical. af 07/2019	m	28,00	SINAPI	94226	76,63	76,63	2.145,64	0,26%	2.145,64	0,26%	93,02%	B
59	3.2.2	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af 02/2022	m³	8,91	SINAPI	103670	240,06	240,06	2.138,93	0,26%	2.138,93	0,26%	93,28%	B
71	7.1	Tubo pvc serie r agua pluvial 100mm	m	27,35	SBC	054761	74,51	74,51	2.038,00	0,25%	2.038,00	0,25%	93,53%	B
62	4.2.2	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af 02/2022	m³	7,45	SINAPI	103670	240,06	240,06	1.788,45	0,22%	1.788,45	0,22%	93,75%	B
65	14.4	Cuba de embutir oval em louça branca	un	12,00	SINAPI	86901	146,90	146,90	1.762,80	0,22%	1.762,80	0,22%	93,96%	B
61	14.16	Espelho plano 4mm	m²	3,84	ORSE	1889	458,66	458,66	1.761,25	0,22%	1.761,25	0,22%	94,18%	B
76	11.2.9	Canaleta PVC 80x80cm	m	20,00	SEINFRA	C0671	81,74	81,74	1.634,80	0,20%	1.634,80	0,20%	94,38%	B
79	14.17	Cabide 1 gancho troia 1010tr.prpl grego metal	UN	20,00	SBC	190007	77,94	77,94	1.558,80	0,19%	1.558,80	0,19%	94,57%	B
69	15.1	Limpeza final da obra	m²	727,03	ORSE	2450	2,12	2,12	1.541,31	0,19%	1.541,31	0,19%	94,76%	B
73	14.2	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, Deca ou equivalente com acessórios	un	3,00	SINAPI	86931	509,59	509,59	1.528,77	0,19%	1.528,77	0,19%	94,95%	B
70	11.4.12	Luminária arandela tipo meia-lua completa, diâmetro 25 cm, para uma (1) lâmpada led, potência 9w, bulbo a60, fornecimento e instalação, inclusive base e lâmpada	un	24,00	SETOP	ED-9655	63,56	63,56	1.525,44	0,19%	1.525,44	0,19%	95,13%	C
67	13.1.3	Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação	m	65,00	SINAPI	89848	22,71	22,71	1.476,15	0,18%	1.476,15	0,18%	95,32%	C
68	9.6	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af 08/2022	m²	19,40	SINAPI	94992	74,64	74,64	1.448,31	0,18%	1.448,31	0,18%	95,49%	C
72	14.7	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	4,00	SINAPI	100868	356,95	356,95	1.427,80	0,17%	1.427,80	0,17%	95,67%	C
66	10.4	Vidro liso incolor 5mm para basculante	m²	7,54	ORSE	1879	186,66	186,66	1.407,42	0,17%	1.407,42	0,17%	95,84%	C
64	14.18	Suporte mão francesa em aço, abas iguais 40 cm, capacidade mínima 70 kg, branco - fornecimento e instalação. af 01/2020	UN	40,00	SINAPI	100862	35,02	35,02	1.400,80	0,17%	1.400,80	0,17%	96,01%	C
75	3.1.5	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. af 05/2021	m³	3,31	SINAPI	94974	408,17	408,17	1.351,04	0,17%	1.351,04	0,17%	96,18%	C
77	14.9	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	12,00	SINAPI	95547	107,42	107,42	1.289,04	0,16%	1.289,04	0,16%	96,34%	C
81	14.1	Válvula de descarga 1 ½", acabamentos cromado, Deca ou equivalente	un	3,00	SINAPI	99635	407,06	407,06	1.221,18	0,15%	1.221,18	0,15%	96,49%	C
78	1.3	Limpeza manual do terreno com raspagem superficial	m²	727,03	SINAPI	98519	1,65	1,65	1.199,60	0,15%	1.199,60	0,15%	96,63%	C
90	3.1.2	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af 02/2022	m³	4,96	SINAPI	103670	240,06	240,06	1.190,70	0,15%	1.190,70	0,15%	96,78%	C
74	8.4	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica - argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l. af 10/2022	m²	214,89	SINAPI	87882	5,32	5,32	1.143,19	0,14%	1.143,19	0,14%	96,92%	C
84	13.2.4	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação	m	61,00	SINAPI	89449	18,57	18,57	1.132,77	0,14%	1.132,77	0,14%	97,06%	C
82	12.3	Pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em teto, duas demãos. af 04/2023	m²	107,44	SINAPI	104639	10,27	10,27	1.103,44	0,14%	1.103,44	0,14%	97,19%	C
87	14.5	Tomeira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	un	12,00	SINAPI	86906	89,40	89,40	1.072,80	0,13%	1.072,80	0,13%	97,32%	C
83	9.7	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m²	42,87	ORSE	10234	24,71	24,71	1.059,32	0,13%	1.059,32	0,13%	97,45%	C
86	11.1.1	Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 18 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	2,00	SINAPI	101883	508,53	508,53	1.017,06	0,12%	1.017,06	0,12%	97,58%	C
80	13.2.17	Registro de pressão com canopla Ø 3/4"	un	14,00	SINAPI	89985	72,29	72,29	1.012,06	0,12%	1.012,06	0,12%	97,70%	C
88	10.2	Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº 22	m²	2,70	ORSE	12710	350,74	350,74	947,00	0,12%	947,00	0,12%	97,82%	C
89	13.1.1	Tubo de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação	m	50,00	SINAPI	89711	17,33	17,33	866,50	0,11%	866,50	0,11%	97,92%	C
91	6.3	Cumeira para telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para telhados com até 2 águas, incluso transporte vertical. af 07/2019	m	40,58	SINAPI	94221	21,09	21,09	855,92	0,10%	855,92	0,10%	98,03%	C
93	2.2	Escavação manual de valas em solo de qualquer categoria com profundidade até 1,50m - para a execução de Blocos/Sapatas (3 em 3)m	m³	15,53	ORSE	2497	44,34	44,34	688,60	0,08%	688,60	0,08%	98,11%	C
92	13.1.2	Tubo de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação	m	30,00	SINAPI	89712	22,10	22,10	663,00	0,08%	663,00	0,08%	98,19%	C
94	14.15	Furo para tomeira ou outros acessórios em bancada de mármore/ granito ou outro tipo de pedra natural	UN	20,00	SINAPI	00038633/INSUMO	30,91	30,91	618,20	0,08%	618,20	0,08%	98,27%	C
96	4.4.3	Armação CA-60 DIAM. 3.4 A 6,0MM.- fornecimento/corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação (65Kg/m3)	kg	47,78	SINAPI	96546	12,66	12,66	604,83	0,07%	604,83	0,07%	98,34%	C
97	2.3	Reatero manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m²	36,20	ORSE	2519	16,53	16,53	598,35	0,07%	598,35	0,07%	98,42%	C
95	11.2.5	Caixa de passagem 40x40 com tampa	un	4,00	ORSE	670	148,83	148,83	595,32	0,07%	595,32	0,07%	98,49%	C
98	11.1.10	Disjuntor termomagnético tripolar 200A	un	1,00	SINAPI	01896	586,16	586,16	586,16	0,07%	586,16	0,07%	98,56%	C
101	11.1.6	Dispositivo de proteção contra surto	un	4,00	SEINFRA	362	133,83	133,83	535,32	0,07%	535,32	0,07%	98,63%	C

99	11.4.9	Luminaria sobrepor globo drops de vidro boca10 com base	un	6,00	SBC	060054	80,12	80,12	480,72	0,06%	480,72	0,06%	98,69%	☐
100	14.6	Papeleira Metálica, Deca ou equivalente	un	6,00	SINAPI	95544	76,35	76,35	458,10	0,06%	458,10	0,06%	98,74%	☐
103	14.3	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	3,00	SINAPI	86004	149,13	149,13	447,39	0,05%	447,39	0,05%	98,80%	☐
102	3.2.4	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 2 utilizações. af_06/2017	m²	1,62	SINAPI	96536	272,00	272,00	440,64	0,05%	440,64	0,05%	98,85%	☐
106	13.2.5	Joelho de redução, 90 graus, pvc, soldável, dn 25 mm x 20 mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	45,00	SINAPI	103955	8,61	8,61	387,45	0,05%	387,45	0,05%	98,90%	☐
108	13.2.3	Tube PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação	m	35,00	SINAPI	89447	10,94	10,94	382,90	0,05%	382,90	0,05%	98,95%	☐
107	14.11	Chuveiro plástico sem registro	un	12,00	ORSE	2050	31,11	31,11	373,32	0,05%	373,32	0,05%	98,99%	☐
105	11.4.11	Luminaria de sobrepor, fixada em laje ou forro, tipo calha, chanfrada ou prismática, completa, com lampada led tubular de 1 x 18w. fornecimento e colocação	un	4,00	EMOP	16.027.0472-0	90,30	90,30	361,20	0,04%	361,20	0,04%	99,04%	☐
104	13.2.16	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	un	3,00	SINAPI	94496	118,02	118,02	354,06	0,04%	354,06	0,04%	99,08%	☐
110	11.2.3	Luva de aço galvanizado 1.1/2"	un	9,00	SINAPI	92662	39,29	39,29	353,61	0,04%	353,61	0,04%	99,12%	☐
109	4.4.1	Concreto Fck=25MPa-, preparo com betoneira. Sem lançamento	m³	0,74	SINAPI	94965	480,69	480,69	353,31	0,04%	353,31	0,04%	99,17%	☐
111	11.4.3	Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	10,00	SINAPI	91997	33,23	33,23	332,30	0,04%	332,30	0,04%	99,21%	☐
112	11.2.7	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	30,00	SINAPI	91941	10,37	10,37	311,10	0,04%	311,10	0,04%	99,24%	☐
121	13.1.12	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	4,00	SEINFRA	C3738	74,21	74,21	296,84	0,04%	296,84	0,04%	99,28%	☐
114	11.1.7	Disjuntor termomagnético bipolar 10 A - 5 kA	un	18,00	ORSE	8633	16,24	16,24	292,32	0,04%	292,32	0,04%	99,32%	☐
113	11.4.5	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	7,00	SINAPI	91993	41,57	41,57	290,99	0,04%	290,99	0,04%	99,35%	☐
115	11.1.3	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN	un	6,00	ORSE	8484	46,48	46,48	278,88	0,03%	278,88	0,03%	99,39%	☐
118	14.13	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	1,00	SINAPI	86942	275,00	275,00	275,00	0,03%	275,00	0,03%	99,42%	☐
116	11.4.6	Interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	5,00	SINAPI	91967	54,58	54,58	272,90	0,03%	272,90	0,03%	99,45%	☐
117	11.4.8	Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	10,00	SINAPI	91953	26,51	26,51	265,10	0,03%	265,10	0,03%	99,49%	☐
119	3.2.5	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 3 cm. af_08/2017	m²	13,89	SINAPI	96617	17,14	17,14	238,07	0,03%	238,07	0,03%	99,52%	☐
120	13.1.10	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	5,00	SINAPI	89707	45,34	45,34	226,70	0,03%	226,70	0,03%	99,54%	☐
122	13.1.8	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	5,00	SINAPI	104345	37,89	37,89	189,45	0,02%	189,45	0,02%	99,57%	☐
132	13.1.9	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	un	4,00	SINAPI	89834	46,64	46,64	186,56	0,02%	186,56	0,02%	99,59%	☐
124	13.2.6	Joelho de redução, 90 graus, pvc, soldável, dn 32 mm x 25 mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	15,00	SINAPI	103956	12,36	12,36	185,40	0,02%	185,40	0,02%	99,61%	☐
123	13.2.9	Te, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	13,00	SINAPI	89443	14,25	14,25	185,25	0,02%	185,25	0,02%	99,63%	☐
125	4.4.2	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_02/2022	m²	0,74	SINAPI	103670	240,06	240,06	176,44	0,02%	176,44	0,02%	99,66%	☐
127	13.1.5	Joelho PVC 90º esgoto 40 mm	un	20,00	SINAPI	89724	8,13	8,13	162,60	0,02%	162,60	0,02%	99,68%	☐
128	11.4.4	Tomada média de embutir (2 módulos), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_03/2023	un	3,00	SINAPI	92005	53,99	53,99	161,97	0,02%	161,97	0,02%	99,70%	☐
134	14.10	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca, ou equivalente	un	1,00	SINAPI	86909	155,26	155,26	155,26	0,02%	155,26	0,02%	99,72%	☐
126	13.2.13	Registro de gaveta bruto, Ø 1"	un	3,00	SINAPI	94495	49,54	49,54	148,62	0,02%	148,62	0,02%	99,73%	☐
133	11.2.8	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	un	10,00	SINAPI	91937	14,47	14,47	144,70	0,02%	144,70	0,02%	99,75%	☐
130	7.3	Junção simples, pvc, serie r, água pluvial, dn 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. af_06/2022	UN	2,00	SINAPI	89567	69,48	69,48	138,96	0,02%	138,96	0,02%	99,77%	☐
129	13.2.14	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	un	2,00	SINAPI	94496	67,50	67,50	135,00	0,02%	135,00	0,02%	99,78%	☐


  
 Thiago Aécio Rosano Lobo
   
 Engenharia Civil
   
 CREA 11292 D/MA

135	11.2.6	Caixa de passagem PVC 4x4"	un	10,00	SINAPI	91944	13,50	13,50	135,00	0,02%	135,00	0,02%	99,80%	C
131	11.1.5	Disjuntor termomagnético monopolar 32 A, padrão DIN	un	2,00	ORSE	11564	64,74	64,74	129,48	0,02%	129,48	0,02%	99,82%	C
136	11.4.1	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+1 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af 03/2023	un	4,00	SINAPI	92001	30,01	30,01	120,04	0,01%	120,04	0,01%	99,83%	C
139	13.2.2	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	m	20,00	SINAPI	89446	5,39	5,39	107,80	0,01%	107,80	0,01%	99,85%	C
143	11.1.2	Quadro de medição	un	1,00	SEINFRA	C3579	106,26	106,26	106,26	0,01%	106,26	0,01%	99,86%	C
137	11.1.8	Disjuntor termomagnético bipolar 13 A - 5 kA	un	5,00	ORSE	8634	21,24	21,24	106,20	0,01%	106,20	0,01%	99,87%	C
138	13.1.6	Joelho PVC 90° esgoto 100 mm	un	4,00	SINAPI	89809	25,53	25,53	102,12	0,01%	102,12	0,01%	99,88%	C
141	11.4.2	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2p+1 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af 03/2023	un	2,00	SINAPI	92008	47,50	47,50	95,00	0,01%	95,00	0,01%	99,90%	C
142	11.1.4	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN	un	2,00	ORSE	7994	46,48	46,48	92,96	0,01%	92,96	0,01%	99,91%	C
140	13.2.15	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un	1,00	SINAPI	94497	85,51	85,51	85,51	0,01%	85,51	0,01%	99,92%	C
144	11.4.7	Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af 03/2023	un	2,00	SINAPI	91959	40,54	40,54	81,08	0,01%	81,08	0,01%	99,93%	C
145	11.1.9	Disjuntor termomagnético bipolar 40 A - 4.5 kA	un	1,00	ORSE	7995	74,48	74,48	74,48	0,01%	74,48	0,01%	99,94%	C
146	7.2	Curva 45° curta em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	UN	2,00	ORSE	1537	35,06	35,06	70,12	0,01%	70,12	0,01%	99,94%	C
148	13.1.11	Ralo Seco PVC 100x40mm	un	3,00	SINAPI	89708	20,10	20,10	60,30	0,01%	60,30	0,01%	99,95%	C
149	13.2.12	Te. pvc, soldável, dn 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af 06/2022	un	3,00	SINAPI	89625	20,09	20,09	60,27	0,01%	60,27	0,01%	99,96%	C
147	13.1.7	Junção PVC esgoto 40 mm	un	5,00	SINAPI	89783	11,88	11,88	59,40	0,01%	59,40	0,01%	99,97%	C
150	13.2.11	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af 06/2022	un	5,00	SINAPI	89413	10,11	10,11	50,55	0,01%	50,55	0,01%	99,97%	C
151	13.2.10	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af 06/2022	un	4,00	SINAPI	89501	12,41	12,41	49,64	0,01%	49,64	0,01%	99,98%	C
152	13.2.7	Te. pvc, soldável, dn 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af 06/2022	un	3,00	SINAPI	89445	16,44	16,44	49,32	0,01%	49,32	0,01%	99,99%	C
153	13.1.4	Joelho PVC 45° esgoto 40 mm	un	4,00	SINAPI	89726	8,33	8,33	33,32	0,00%	33,32	0,00%	99,99%	C
154	13.2.8	Bucha de redução, longa, pvc, soldável, dn 50 x 32 mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af 06/2022	un	3,00	SINAPI	103967	10,49	10,49	31,47	0,00%	31,47	0,00%	99,99%	C
155	13.2.1	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	m	3,00	SINAPI	89401	9,53	9,53	28,59	0,00%	28,59	0,00%	100,00%	C
156	11.2.4	Luva de aço galvanizado 1/2"	un	2,00	SINAPI	92693	13,73	13,73	27,46	0,00%	27,46	0,00%	100,00%	C
VALOR TOTAL SEM BDI (R\$) =									816.239,80	100,00%	816.239,80	100,00%		
VALOR DO BDI (R\$) =									235.239,21	28,82%				
VALOR TOTAL COM BDI (R\$) =									1.051.479,01	128,82%				

### GRÁFICO DA CURVA ABC - SERVIÇOS



**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS		
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88	Não Incide
B2	FERIADOS	3,95	Não Incide
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	10,96	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,50	Não Incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,11	8,45
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
<b>B</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>47,22</b>	<b>18,16</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,55	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	3,15	2,40
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,61	1,99
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A</b>	<b>10,80</b>	<b>8,22</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,41	3,23
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,38	0,29
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>8,79</b>	<b>3,52</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>84,61</b>	<b>47,70</b>



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20240773028**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**THIAGO AECIO ROSARIO LOBO**

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE ESTRUTURAS

RNP: 1115331400

Registro: 1115331400MA

**2. Dados do Contrato**

Contratante: Prefeitura Municipal de Coelho Neto

CPF/CNPJ: 05.281.738/0001-98

PRAÇA Getúlio Vargas

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: Centro

Cidade: COELHO NETO

UF: MA

CEP: 65620000

Contrato: 13052024

Celebrado em: 30/04/2024

Valor: R\$ 1.051.479,01

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: Outros

**3. Dados da Obra/Serviço**

PRAÇA Getúlio Vargas

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: Centro

Cidade: COELHO NETO

UF: MA

CEP: 65620000

Data de Início: 30/04/2024

Previsão de término: 19/12/2024

Coordenadas Geográficas: -4.258887, -43.024714

Finalidade: Escolar

Código: 13052024

Proprietário: Prefeitura Municipal de Coelho Neto

CPF/CNPJ: 05.281.738/0001-98

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	43,70	m³
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	30,00	m³
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	4.673,22	kg
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	727,03	m²
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	727,03	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	727,03	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	727,03	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	727,03	m²

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

**5. Observações**

ART DE ORÇAMENTO REFERENTE A CONSTRUÇÃO DO REFEITÓRIO E ANEXOS, NA ESCOLA BENEDITO DUARTE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE COELHO NETO-MA, COM AREA TOTAL DE 727,03M².

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

**7. Entidade de Classe**

CLUBE DE ENGENHARIA DO MA

Thiago Aécio Rosario Lobo  
Engenheiro Civil  
CREA 11292 D/MA

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: b0ac7  
Impresso em: 14/05/2024 às 11:23:19 por: , ip: 45.181.231.192



www.creama.org.br  
Tel: (98) 2106-8300

atendimento@creama.org.br  
Fax: (98) 2106-8303





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20240773028**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Coelho Neto de 13 de NOV de 2024  
Local data

Thiago Aécio Rosário  
Engenheiro Civil  
THIAGO AECIO ROSARIO DDP: 049.362.883-57  
CREA Nº  
Prefeitura Municipal de Coelho Neto - CNPJ: 05.281.738/0001-98

9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 262,55 Registrada em: 13/05/2024 Valor pago: R\$ 262,55 Nosso Número: 8305533607

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: b0ac7  
Impresso em: 14/05/2024 às 11:23:20 por: . ip: 45.181.231.192



www.creama.org.br  
Tel: (98) 2106-8300

atendimento@creama.org.br  
Fax: (98) 2106-8303





**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20240769280**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão**

SUBSTITUIÇÃO à  
 MA20240765209

**1. Responsável Técnico**

**FRANCISCO DE ASSIS RODRIGUES BRAGA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1921553650**

Registro: **137839MA**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Prefeitura de Coelho Neto**

**OUTROS Praça Getúlio Vargas**

Complemento:

Cidade: **COELHO NETO**

Bairro: **centro**

UF: **MA**

CPF/CNPJ: **05.281.738/0001-98**

Nº: **s/n**

CEP: **65620000**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 3.000,00**

Ação Institucional: **Agricultura familiar**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA Padre Alfredo Bacelar**

Complemento:

Cidade: **COELHO NETO**

Data de Início: **24/04/2024**

Finalidade: **Escolar**

Proprietário: **Prefeitura de Coelho Neto**

Bairro: **centro**

UF: **MA**

Código: **Não Especificado**

Nº: **S/N**

CEP: **65620000**

Previsão de término: **10/07/2024**

Coordenadas Geográficas: **-4.254977, -43.010205**

CPF/CNPJ: **05.281.738/0001-98**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 -  
 DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

Quantidade

100,00

Unidade

m³

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

**5. Observações**

Elaborar projeto estrutural para a edificação do refeitório da Escola Benedito Duarte.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

**7. Entidade de Classe**

CLUBE DE ENGENHARIA DO MA

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**FRANCISCO DE ASSIS RODRIGUES BRAGA - CPF: 007.279.243-46**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local

data

**Prefeitura de Coelho Neto - CNPJ: 05.281.738/0001-98**

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: **02/05/2024**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: z2D7B  
 Impresso em: 03/05/2024 às 12:32:07 por: , ip: 45.163.228.64





## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: WELLINGTON ALVES DA SILVA

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 046.XXX.XXX-97

Nº do Registro: 00A2533561

## 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI14196010I00CT001

Data de Cadastro: 17/04/2024

Data de Registro: 29/04/2024

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Registro: INICIAL

Forma de Participação: INDIVIDUAL

### 2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$119,61

Boleto nº 20188350

Pago em: 29/04/2024

## 3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

### 3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA

Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público

Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 05.XXX.XXX/0001-98

Data de Início: 30/04/2024

Data de Previsão de Término: 19/12/2024

#### 3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil

Tipo Logradouro: R

Logradouro: RUA PADRE ALFREDO

Bairro: CENTRO

CEP: 65620000

Nº: S/N

Complemento:

Cidade/UF: COELHO NETO/MA

#### 3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 403,02

Unidade: metro quadrado

#### 3.1.3 Tipologia

Tipologia: Educacional

#### 3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Projeto arquitetônico - Refeitório da escola Benedito Duarte

#### 3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.



#### 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
<b>SI14196010I00CT001</b>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO - MA</b>	<b>INICIAL</b>	<b>17/04/2024</b>

#### 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

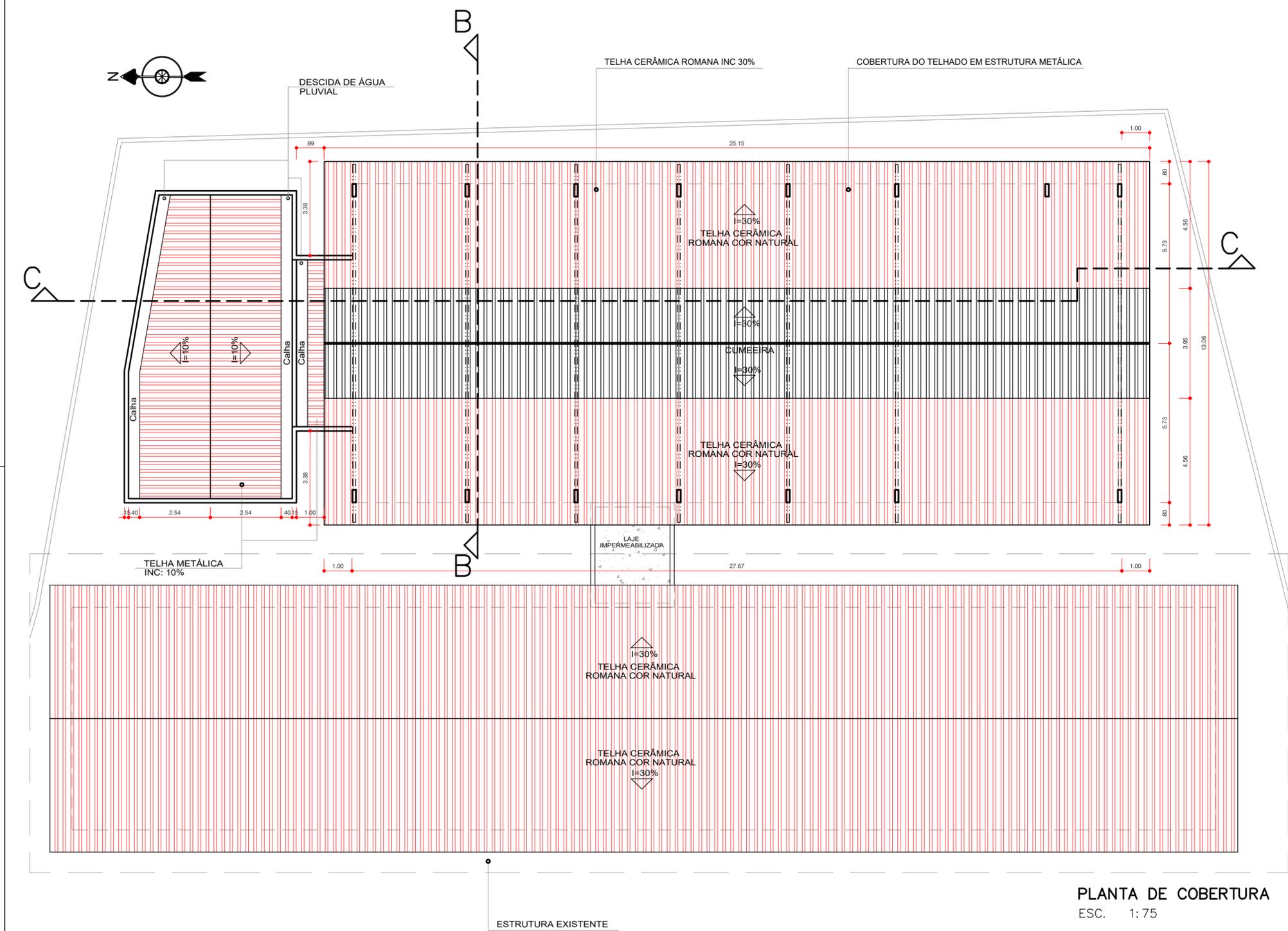
#### 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista WELLINGTON ALVES DA SILVA, registro CAU nº 00A2533561, na data e hora: 17/04/2024 11:22:49, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.



QUADRO DE ÁREAS			
ÁREA DO TERRENO:	722,00 m <sup>2</sup>	TAXA DE OCUPAÇÃO:	55,89 %
ÁREA CONSTRUÍDA:	403,02 m <sup>2</sup>	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO:	0,55
ÁREA COBERTURA:	478,82m <sup>2</sup>		



carimbos e aprovações

- O PROPRIETÁRIO \_\_\_\_\_
- O ARQUITETO \_\_\_\_\_
- O CÁLCULO ESTRUTURAL \_\_\_\_\_
- O RESPONSÁVEL TÉCNICO (EXECUÇÃO) \_\_\_\_\_

**PROJETO ARQUITETÔNICO**

O ARQUITETO:  
**WELLINGTON ALVES - CAU : A253356 -1**

PROJETO:  
**REFEITÓRIO - ESCOLA BENEDITO**

CLIENTE:  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO**

ENDEREÇO: RUA PADRE ALFREDO  
BARRIO CENTRO, COELHO NETO-MA

CONTEÚDO DA PRANCHA:	ESC.	COTAS	FOLHA / TOTAL
PLANTA DE COBERTURA	1/75	METROS	04 / 12

DATA: ABRIL/2024      DESENHO: Wellington Alves

## REFEITÓRIO ESCOLA BENEDITO DUARTE (Coordenadas geográficas)

### 1- Localização da obra:

A obra de construção do Refeitório da escola Benedito Duarte localiza-se na Rua Padre Alfredo, no bairro Centro, cidade Coelho Neto - MA. A localização do Refeitório será em uma área plana e ociosa da escola supracitada. A Figura 01 ilustra uma imagem de satélite do local onde será construído o Novo Refeitório.

Figura 1: Local de Construção do Refeitório



Fonte: O autor (2024)

### 2- Coordenadas geográficas:

Latitude: 4°15'18.07"S

Longitude: 43° 0'35.23"W

Coelho Neto – Ma, 17 de Abril de 2024

Wellington Alves da Silva  
Arquiteto – CAU: A253356-1

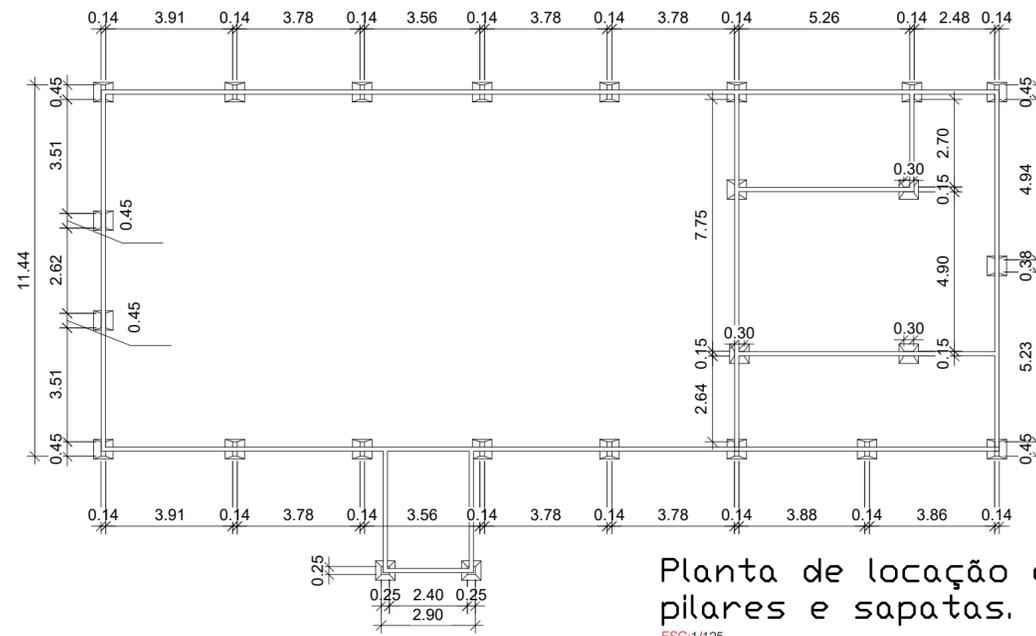




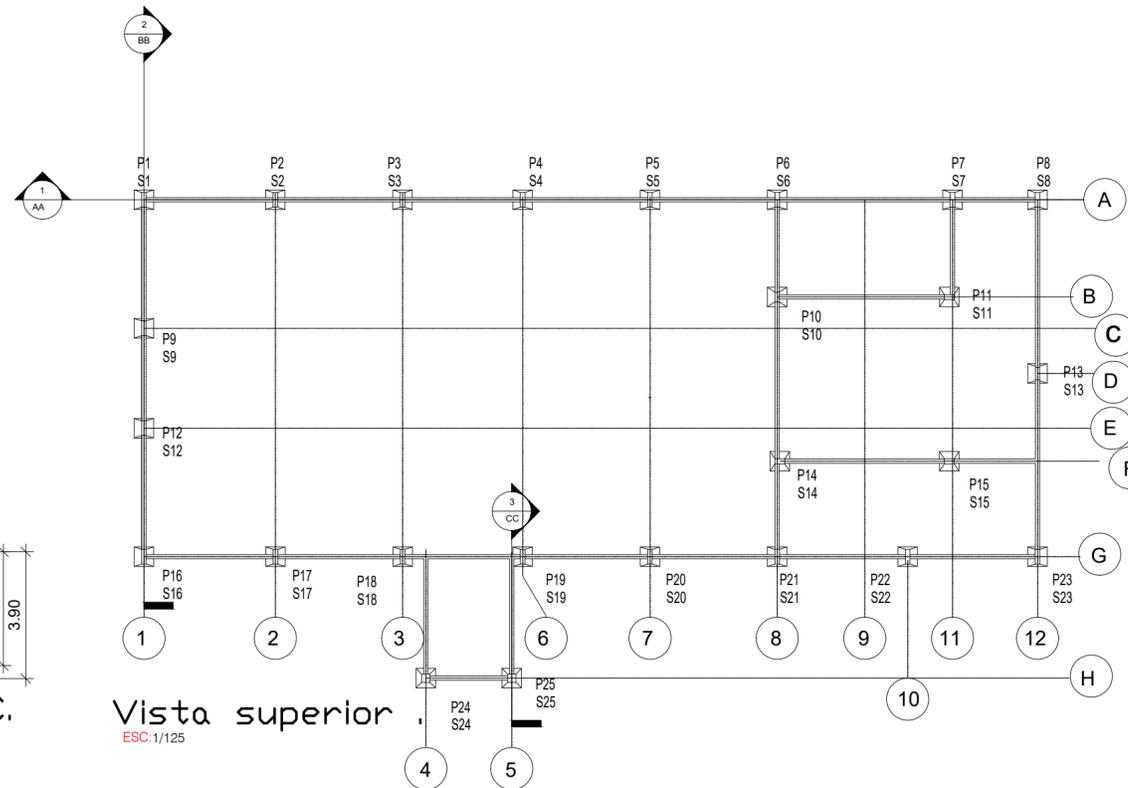
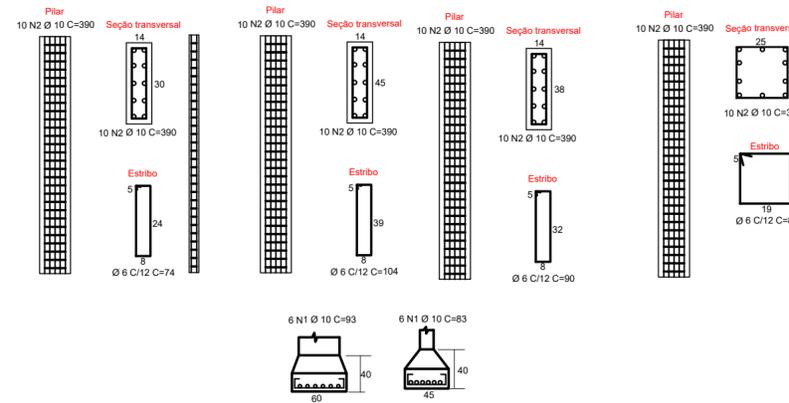


QUADRO DE ÁREAS

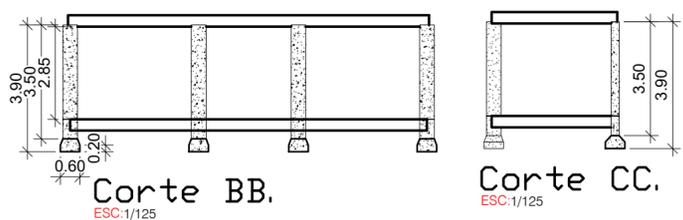
ÁREA DO TERRENO: 722,00 m <sup>2</sup>	TAXA DE OCUPAÇÃO: 55,89 %
ÁREA CONSTRUÍDA: 403,02 m <sup>2</sup>	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO: 0,55
ÁREA COBERTURA: 478,82m <sup>2</sup>	



Planta de localização de pilares e sapatas.  
ESC:1/125

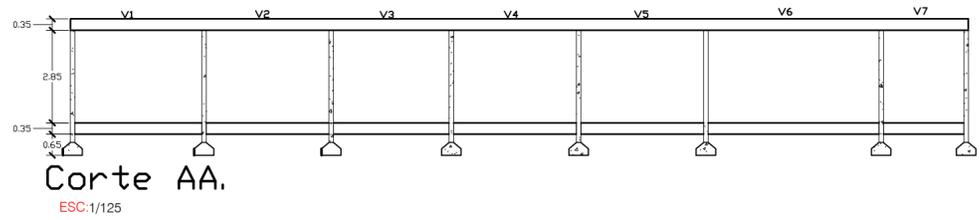


Vista superior  
ESC:1/125



Corte BB.  
ESC:1/125

Corte CC.  
ESC:1/125



Corte AA.  
ESC:1/125

# SEMObi



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

O PROPRIETÁRIO	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO.
O ARQUITETO	WELLINGTON ALVES DA SILVA - CAU : A253356-1
O CÁLCULO ESTRUTURAL	FRANCISCO DE ASSIS RODRIGUES BRAGA - CREA : 1921553650
O RESPONSÁVEL TÉCNICO	

PROJETO ESTRUTURAL

FRANCISCO BRAGA - CREA : 1921553650

REFEITÓRIO - ESCOLA BENEDITO

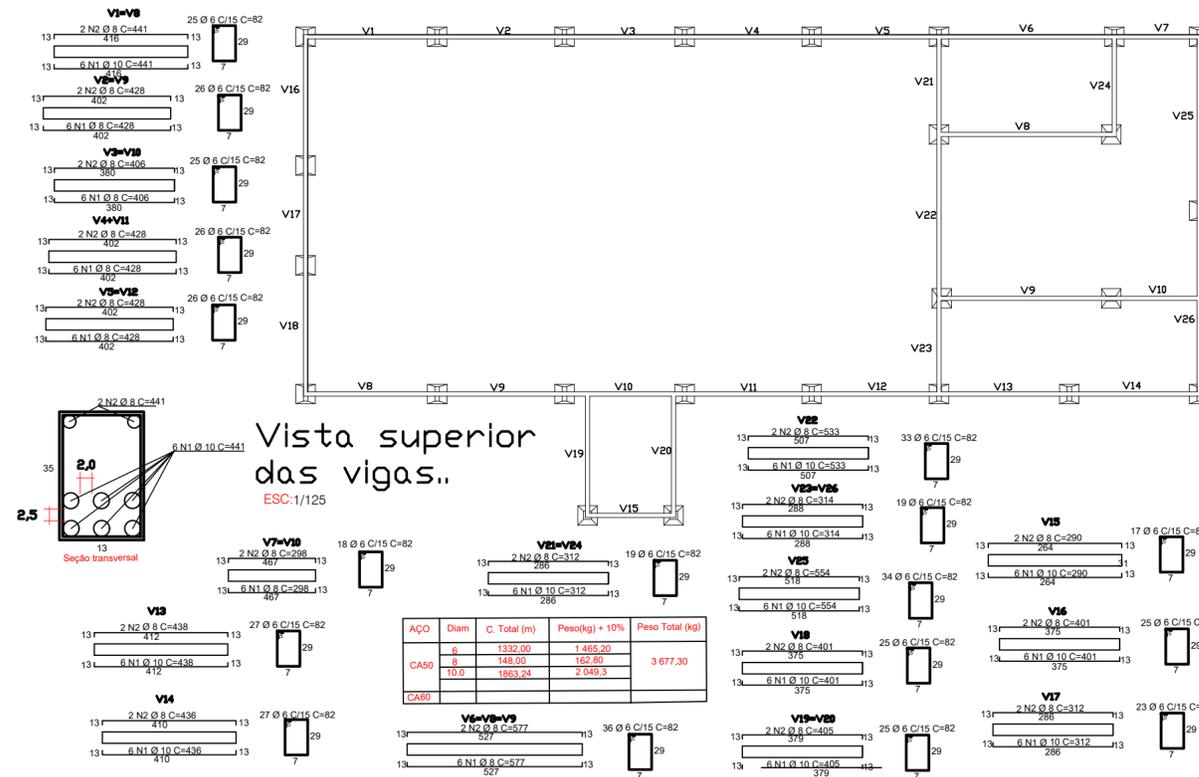
PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO

RUA PADRE ALFREDO BAIRRO CENTRO, COELHO NETO-MA		ESC.	COTAS	FOLHA / TOTAL
CONTEÚDO DA PRANCHA:		--	METROS	
PROJETO ESTRUTURAL				
DATA: ABRIL/2024	DESENHO: --			

01/02

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:	722,00 m <sup>2</sup>	TAXA DE OCUPAÇÃO:	55,89 %
ÁREA CONSTRUÍDA:	403,02 m <sup>2</sup>	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO:	0,55



Vista 3D.  
ESC:1/125

# SEMObi

PREFEITURA  
**Coelho Neto**  
AMOR AO TRABALHO

SECRETARIA MUNICIPAL  
DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

O PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO.

O ARQUITETO: WELLINGTON ALVES DA SILVA - CAU : A253356-1

O CÁLCULO ESTRUTURAL: FRANCISCO DE ASSIS RODRIGUES BRAGA - CREA : 1921553650

O RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROJETO ESTRUTURAL

FRANCISCO BRAGA - CREA : 1921553650

REFEITÓRIO - ESCOLA BENEDITO

PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO

RUA PADRE ALFREDO BARRIO CENTRO, COELHO NETO-MA		ESC:	COTAS:	FOLHA / TOTAL:
CONTEÚDO DA PRANCHA:		---	METROS	
PROJETO ESTRUTURAL				
DATA: ABRIL/2024	DESENHO: ---			

## ESPECIFICAÇÕES

### PISO

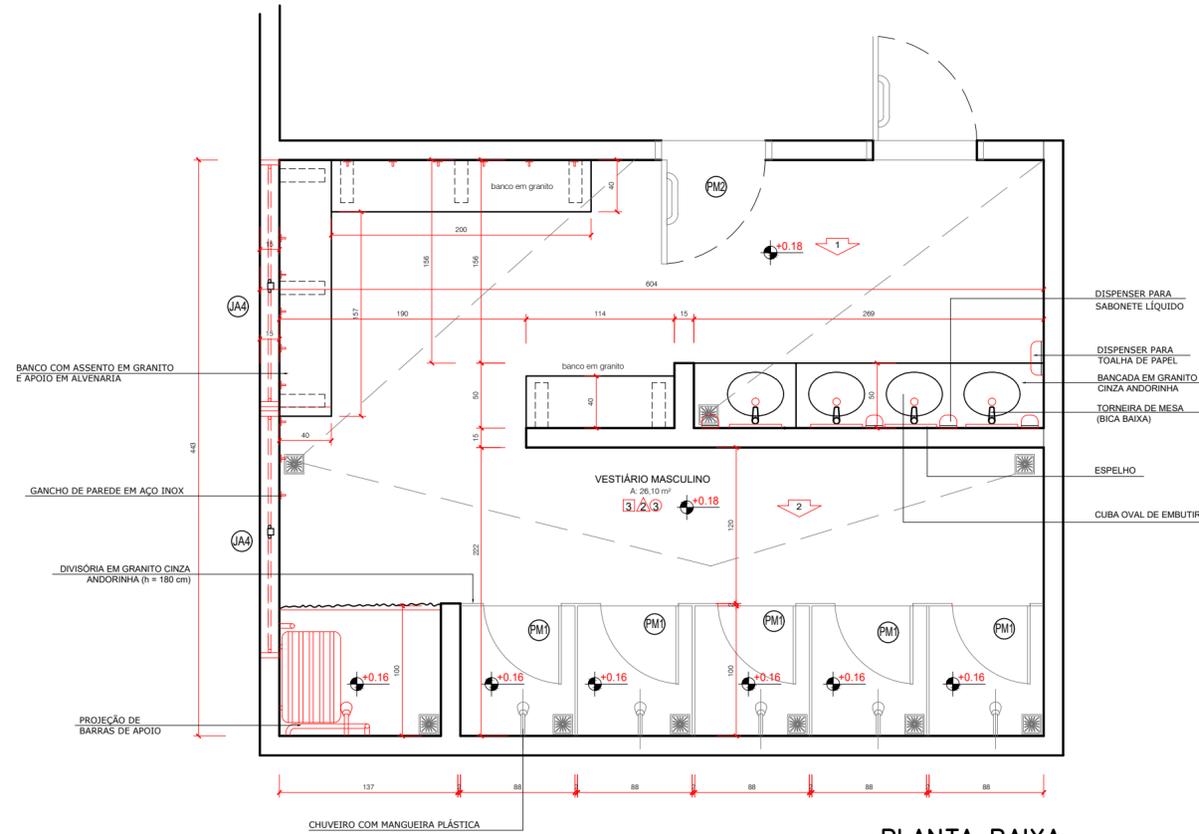
- 1 - CIMENTADO DESEMPENADO
- 2 - CERÂMICA 80 x 80 cm COR BRANCO ANTIDERRAPANTE (PEI 04)
- 3 - CERÂMICA 50 x 50 cm COR BRANCO ANTIDERRAPANTE
- 4 - GRAMA ESMERALDA EM PLACAS
- 6 - PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO

### PAREDE

- 1 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 90 cm + FAIXA DE MADEIRA COM VERNIZ FOSCO E PINTURA ACRÍLICA
- 2 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 180 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm AZUL E PINTURA ACRÍLICA
- 3 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 180 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm VERMELHA E PINTURA ACRÍLICA
- 4 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ O TETO
- 5 - PINTURA ACRÍLICA ACETINADA COR CINZA

### TETO

- 1 - LAJE PINTURA PVA LÁTEX BRANCO NEVE SOBRE MASSA CORRIDA PVA
- 2 - ESTRUTURA APARENTE
- 3 - FORRO PVC (h= 2,95m)



PLANTA BAIXA  
VESTIÁRIO MASCULINO  
ESC. 1: 25

carimbos e aprovações

O PROPRIETÁRIO \_\_\_\_\_  
O ARQUITETO \_\_\_\_\_  
O CÁLCULO ESTRUTURAL \_\_\_\_\_  
O RESPONSÁVEL TÉCNICO (EXECUÇÃO) \_\_\_\_\_

## PROJETO ARQUITETÔNICO

O ARQUITETO:  
**WELLINGTON ALVES - CAU : A253356 - 1**

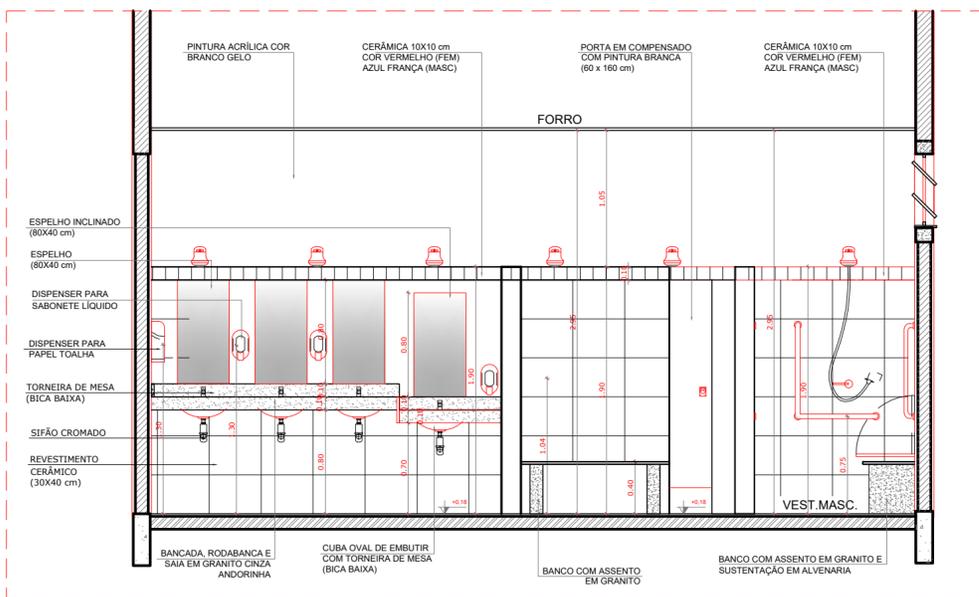
PROJETO:  
**REFEITÓRIO - ESCOLA BENEDITO**

CLIENTE:  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO**

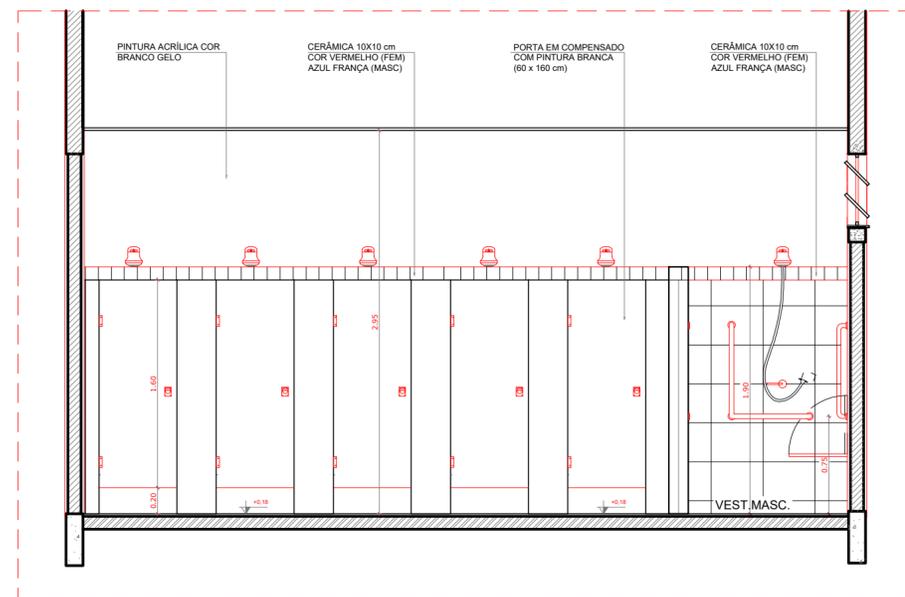
ENDEREÇO: RUA PADRE ALFREDO  
BARRIO CENTRO, COELHO NETO-MA

CONTEÚDO DA PRANCHA:	ESC.	COTAS	FOLHA / TOTAL
DETALHES VESTIÁRIO MASCULINO	1/25	METROS	06 / 12

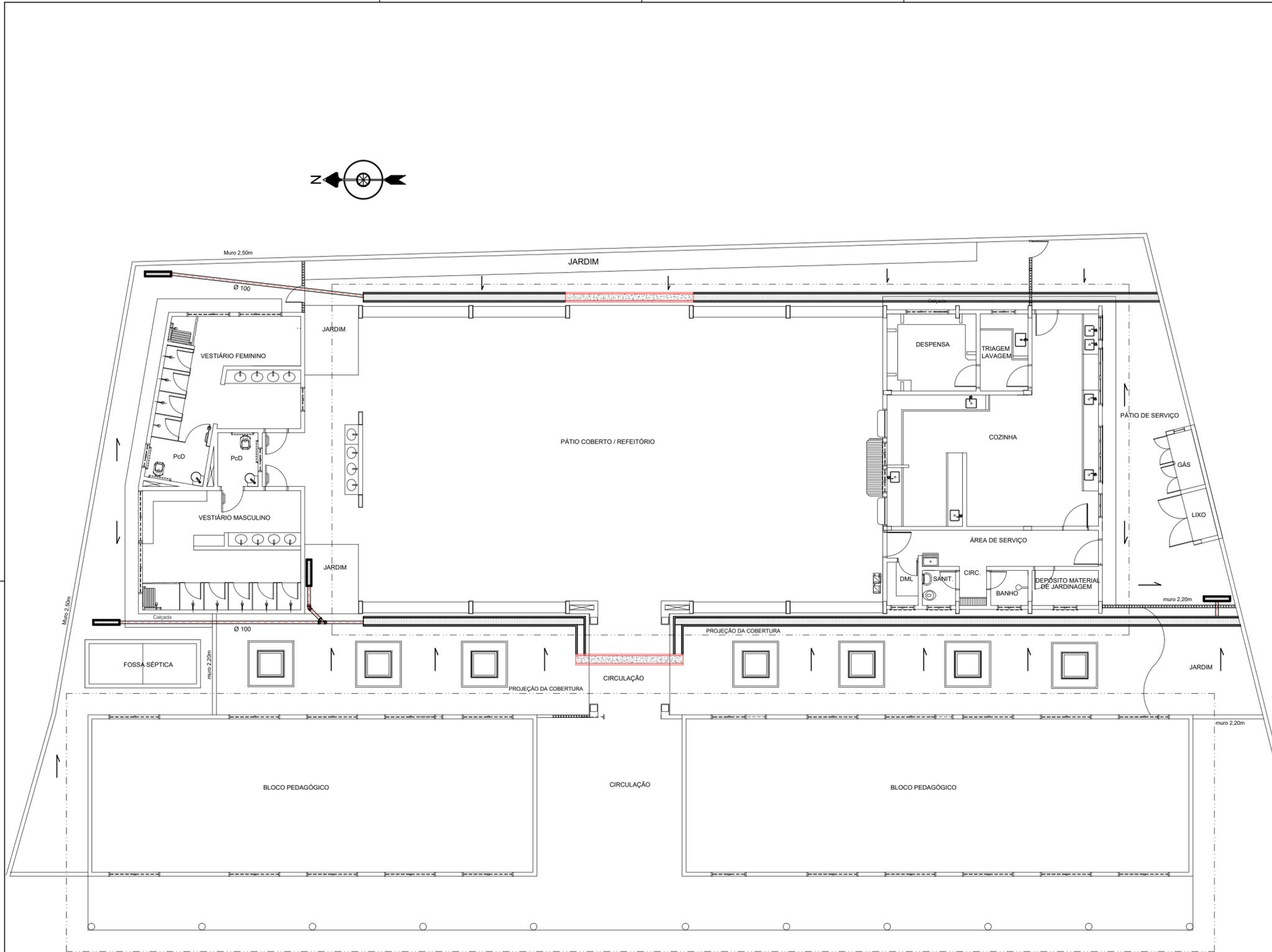
DATA: ABRIL/2024 DESENHO: Wellington Alves



VISTA 01  
ESC. 1: 25



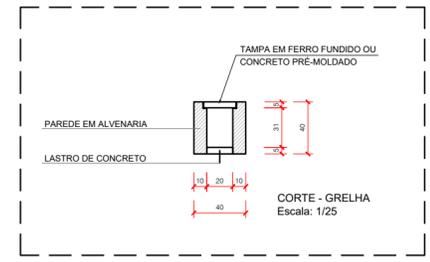
VISTA 02  
ESC. 1: 25



**PLANTA BAIXA**  
 Escoamento das águas pluviais  
 ESC. 1:75

QUADRO DE ÁREAS			
ÁREA DO TERRENO:	722,00 m <sup>2</sup>	TAXA DE OCUPAÇÃO:	55,89 %
ÁREA CONSTRUÍDA:	403,02 m <sup>2</sup>	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO:	0,55
ÁREA COBERTURA:	478,82m <sup>2</sup>		

- LEGENDA**
- Grelha para escoamento de água pluvial
  - Grelha com tampa em ferro fundido
  - Grelha com tampa em concreto armado
  - Sentido caimento da água pluvial inc:1,5%
  - Tubulação de Ø100



carimbos e aprovações

O PROPRIETÁRIO \_\_\_\_\_  
 O ARQUITETO \_\_\_\_\_  
 O CÁLCULO ESTRUTURAL \_\_\_\_\_  
 O RESPONSÁVEL TÉCNICO (EXECUÇÃO) \_\_\_\_\_

**PROJETO ARQUITETÔNICO**

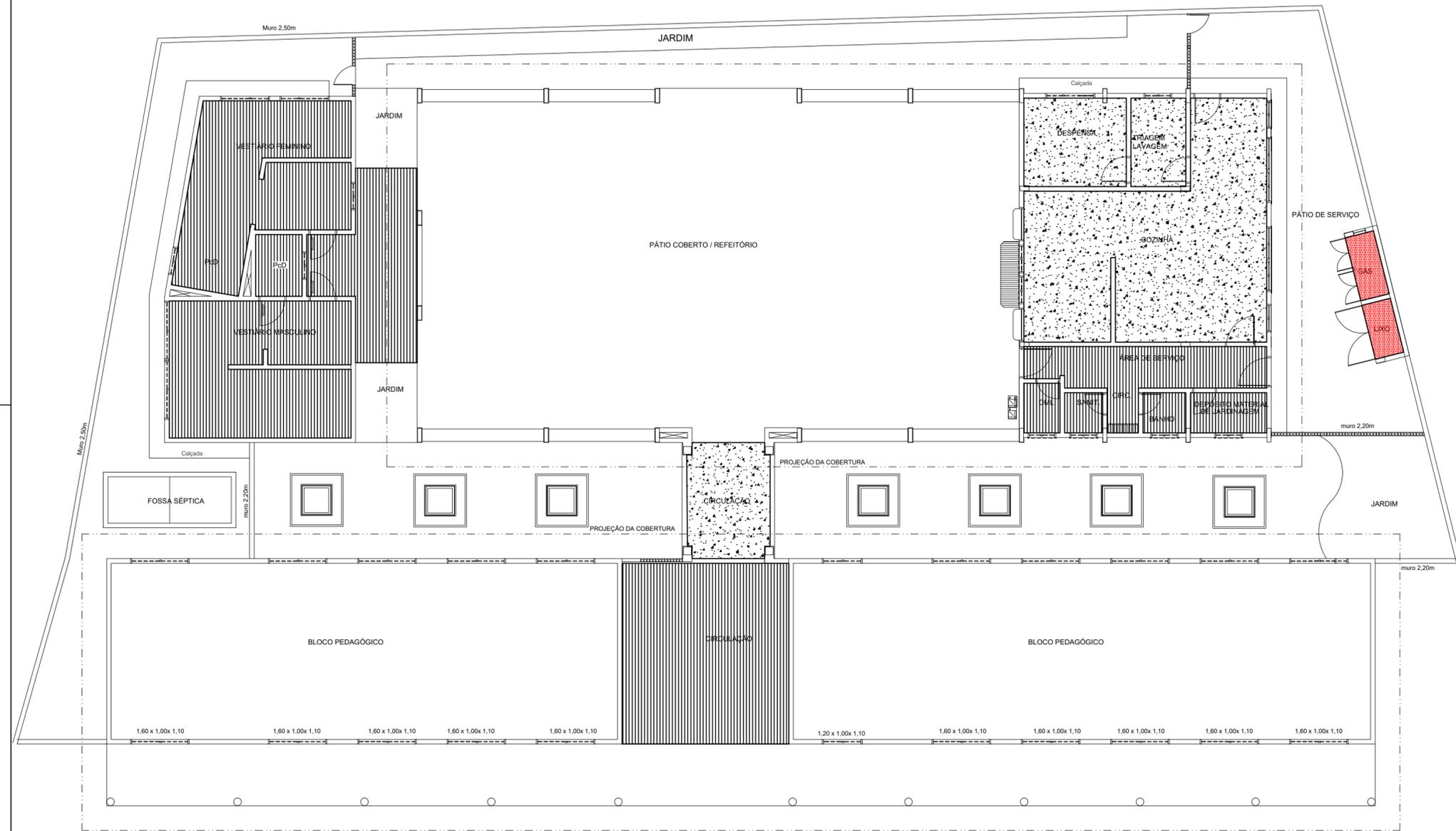
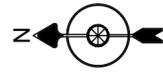
O ARQUITETO:  
**WELLINGTON ALVES - CAU : A253356 -1**

PROJETO:  
**REFEITÓRIO - ESCOLA BENEDITO**

CLIENTE:  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO**

CONTEÚDO DA PRANCHA:	ESC.	COTAS	FOLHA / TOTAL
PLANTA BAIXA - Escoamento das águas pluviais	1/75	METROS	09 / 12

DATA: ABRIL/2024      DESENHO: Wellington Alves



PLANTA BAIXA – FORRO  
ESC. 1:75

LEGENDA

-  LAJE PINTURA PVA LÁTEX BRANCO NEVE SOBRE MASSA CORRIDA PVA (h= 3m)
-  FORRO PVC (h= 2,95m)
-  LAJE h= 1,95m

carimbos e aprovações

- O PROPRIETÁRIO \_\_\_\_\_
- O ARQUITETO \_\_\_\_\_
- O CÁLCULO ESTRUTURAL \_\_\_\_\_
- O RESPONSÁVEL TÉCNICO (EXECUÇÃO) \_\_\_\_\_

PROJETO ARQUITETÔNICO

O ARQUITETO:  
**WELLINGTON ALVES - CAU : A253356 -1**

PROJETO:  
**REFEITÓRIO - ESCOLA BENEDITO**

CLIENTE:  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO**

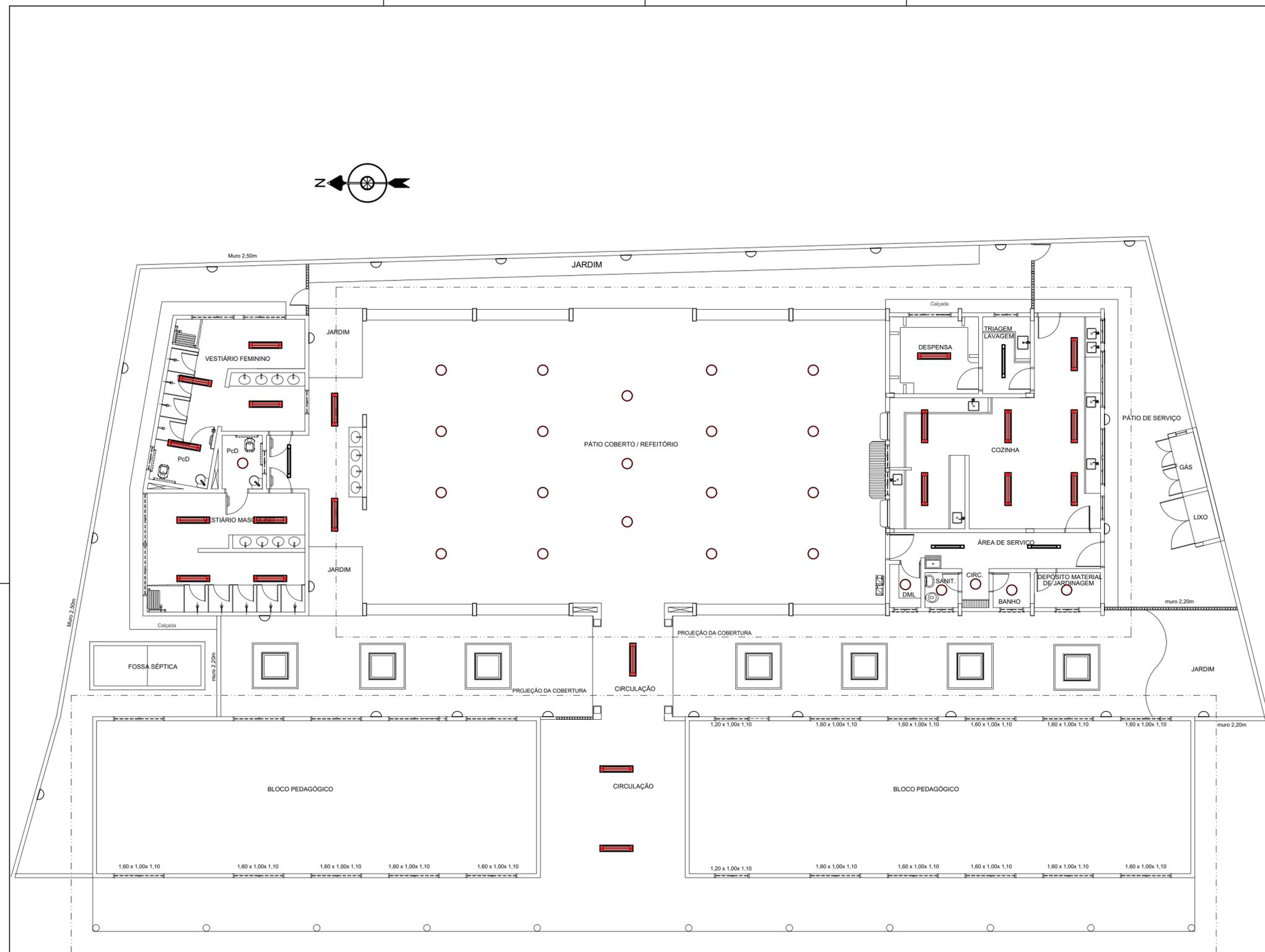
ENDEREÇO: RUA PADRE ALFREDO  
BAIRRO CENTRO, COELHO NETO-MA

CONTEÚDO DA PRANCHA:	ESC.	COTAS	FOLHA / TOTAL
PLANTA BAIXA - FORRO	1/75	METROS	12 / 12

DATA: ABRIL/2024 DESENHO: Wellington Alves

# LEGENDA

TIPO	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
	21	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COMPLETA COM LÂMPADA DE LED TUBULAR T8 20W (6000K)
	06	LUMINÁRIA TIPO DROPS PARA 01 LÂMPADA LED 12W (4500K)
	24	ARANDIELA USO AO TEMPO PARA LÂMPADA LED 9W h= 2,2m (4500K)
	19	LUMINÁRIA PENDENTE COM ALÇAMENTO CIRCULAR (CÓPULA) FIXADO EM FIO DE AÇO PARA LÂMPADA LED DE 20W 6000K
	04	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COMPLETA COM LÂMPADA DE LED TUBULAR T8 12W (6000K)



**PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO**  
ESC. 1:75

carimbos e aprovações

O PROPRIETÁRIO \_\_\_\_\_  
 O ARQUITETO \_\_\_\_\_  
 O CÁLCULO ESTRUTURAL \_\_\_\_\_  
 O RESPONSÁVEL TÉCNICO (EXECUÇÃO) \_\_\_\_\_

## PROJETO ARQUITETÔNICO

O ARQUITETO:  
**WELLINGTON ALVES - CAU : A253356 -1**

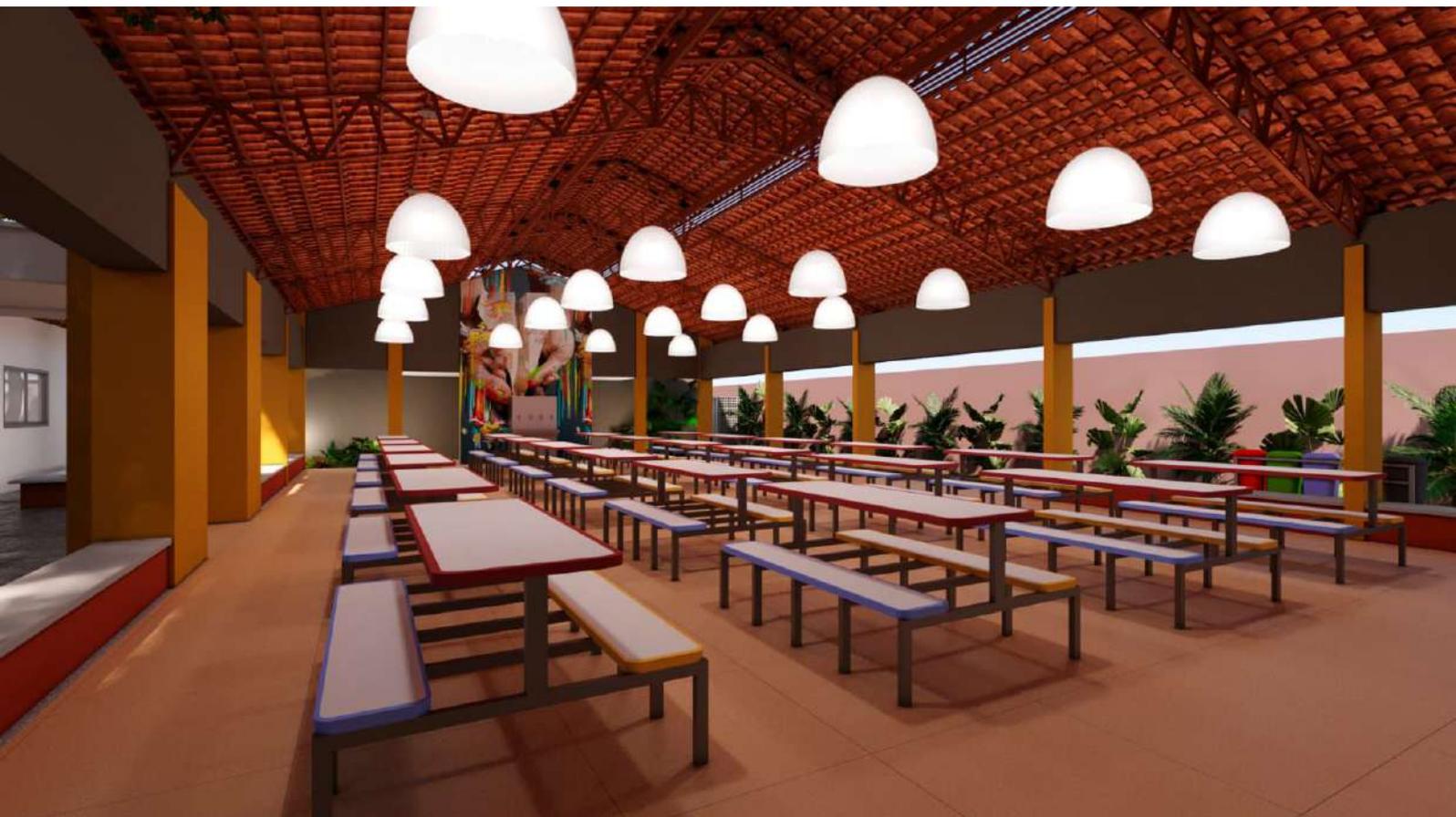
PROJETO:  
**REFEITÓRIO - ESCOLA BENEDITO**

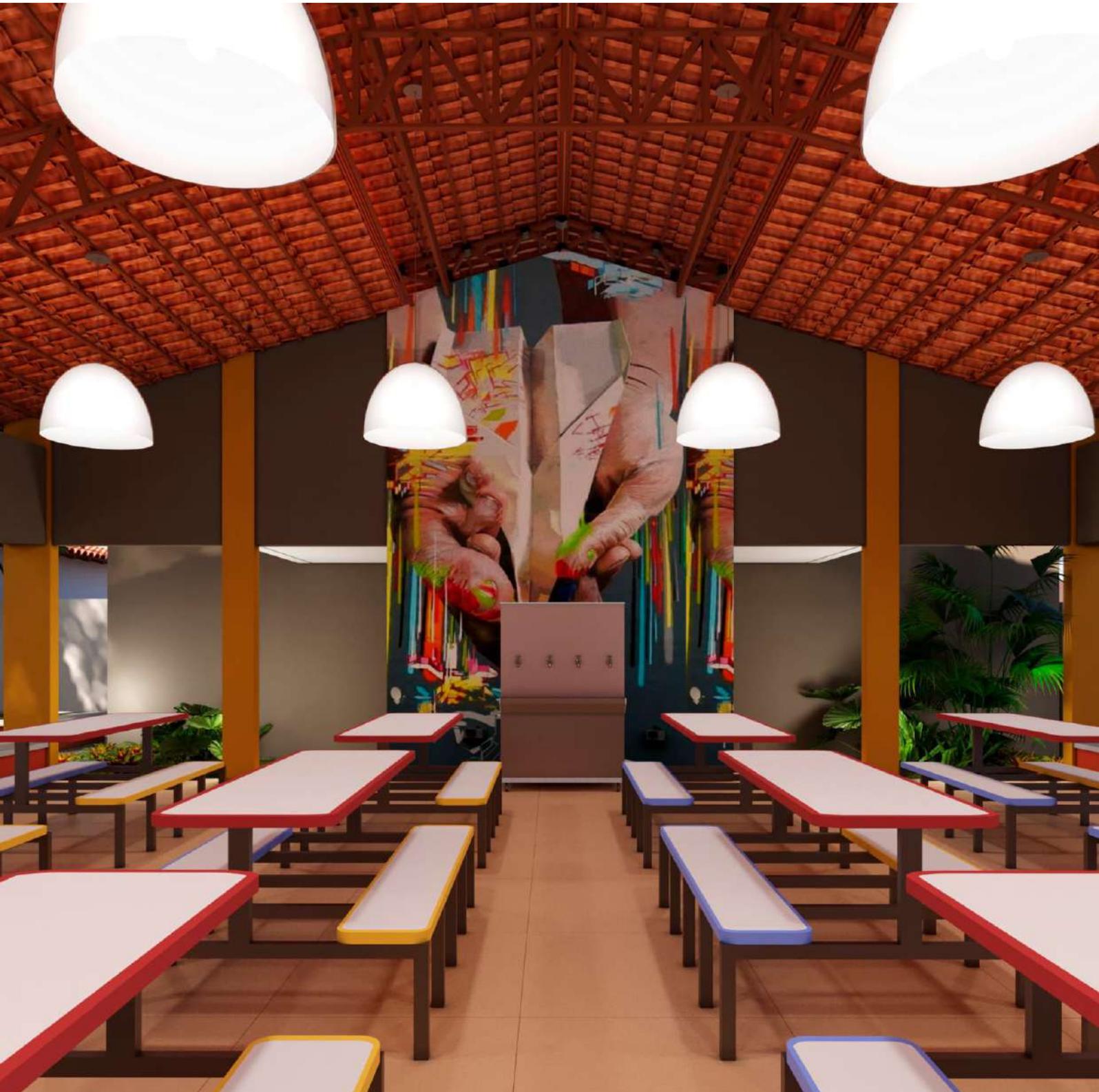
CLIENTE:  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO**

ENDEREÇO: RUA PADRE ALFREDO  
 BARRIO CENTRO, COELHO NETO-MA

CONTEÚDO DA PRANCHA:	ESC.	COTAS	FOLHA / TOTAL
PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO	1/75	METROS	11 / 12

DATA: ABRIL/2024 DESENHO: Wellington Alves





















## **REFEITÓRIO ESCOLA BENEDITO DUARTE (Relatório fotográfico)**

### **1- Localização da obra:**

A obra de construção do Refeitório da escola Benedito Duarte localiza-se na Rua Padre Alfredo, no bairro Centro, cidade Coelho Neto - MA. A localização do Refeitório será em uma área plana e ociosa da escola supracitada.

### **2- Relatório fotográfico:**

Abaixo segue as imagens do local onde será construído o refeitório:

Figura 01: Terreno do Refeitório



Fonte: O autor (2024)

Figura 02: Terreno do Refeitório



Fonte: O autor (2024)

Figura 03: Terreno do Refeitório



Fonte: O autor (2024)

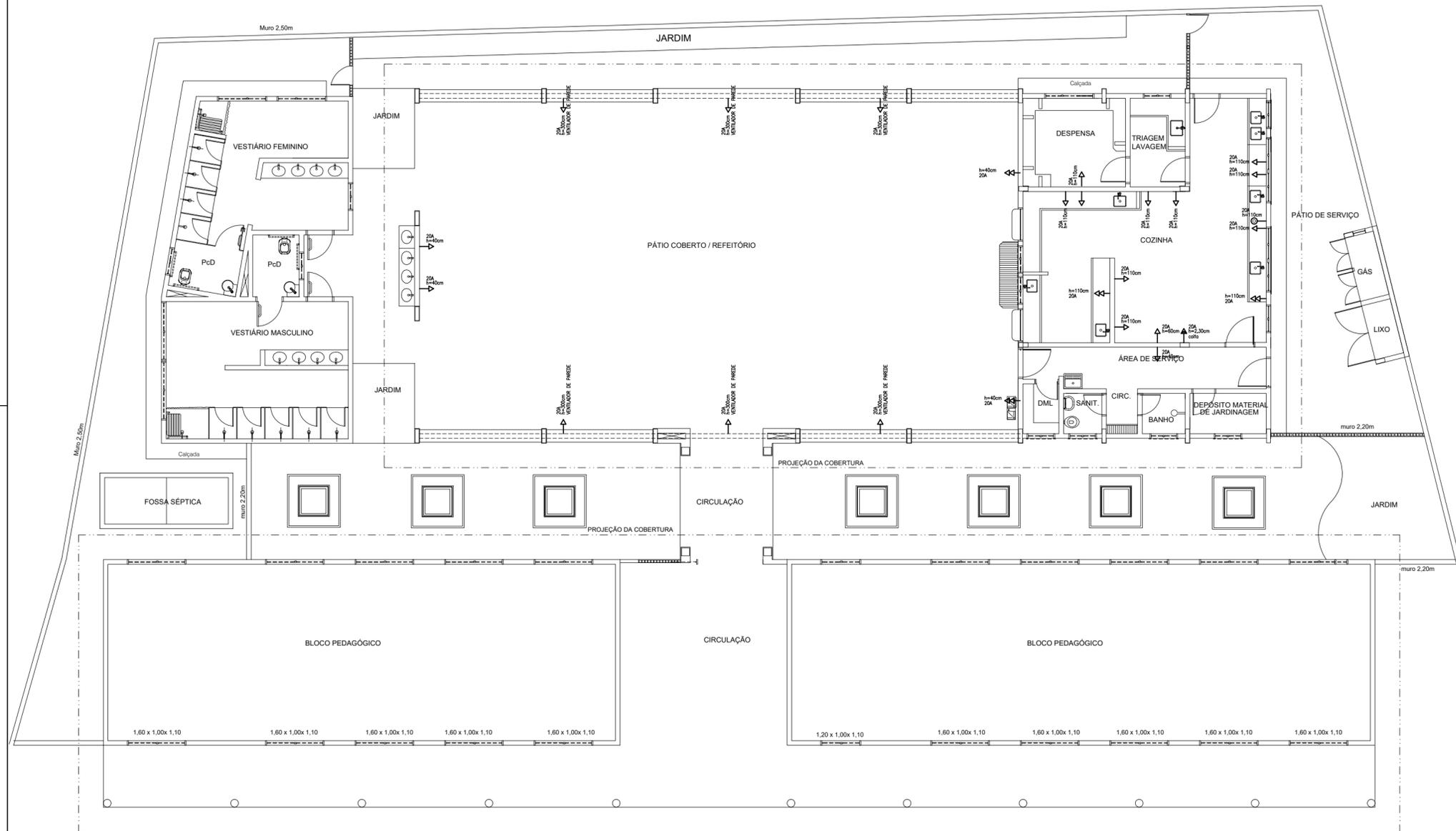
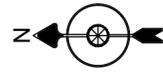
Figura 04: Terreno do Refeitório



Fonte: O autor (2024)

Coelho Neto – MA  
17 de Abril de 2024

Wellington Alves da Silva  
Arquiteto – CAU: A253356-1



PLANTA BAIXA – TOMADAS  
ESC. 1:75

CONVENÇÕES ELÉTRICAS	
PONTO	DESCRIÇÃO
	TOMADA SIMPLES
	TOMADA DUPLA
	TOMADA PARA EXAUSTOR H= 2,30M

carimbos e aprovações

O PROPRIETÁRIO \_\_\_\_\_  
O ARQUITETO \_\_\_\_\_  
O CÁLCULO ESTRUTURAL \_\_\_\_\_  
O RESPONSÁVEL TÉCNICO (EXECUÇÃO) \_\_\_\_\_

### PROJETO ARQUITETÔNICO

O ARQUITETO:  
**WELLINGTON ALVES - CAU : A253356 -1**

PROJETO:  
**REFEITÓRIO - ESCOLA BENEDITO**

CLIENTE:  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE COELHO NETO**

ENDEREÇO: RUA PADRE ALFREDO  
BAIRRO CENTRO, COELHO NETO-MA

CONTEÚDO DA PRANCHA:	ESC.	COTAS	FOLHA / TOTAL
PLANTA BAIXA - TOMADAS	1/75	METROS	10/12

DATA: ABRIL/2024      DESENHO: Wellington Alves