EDITAL DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA:	FME-PA Nº 005/2026
PROCESSO:	FME-PA Nº 151/2026
TIPO:	MENOR PREÇO GLOBAL
SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS?	NÃO
OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução da ampliação da Escola Municipal José Combas, no município de Pedro Afonso/TO, conforme especificações técnicas, quantidades e padrões de execução estabelecidos no Memorial Descritivo, Orçamento Sintético e Cronograma Físico-Financeiro, que integram o presente processo.	
INTERESSADO:	FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO
ÓRGÃOS PARTICIPANTES?	NÃO
DATA DA SESSÃO PÚBLICA:	Dia 30/03/2026 às 09h00min (horário de Brasília)
MODO DE DISPUTA:	ABERTO
REGIME JURÍDICO:	O presente edital será regido de acordo com as normas da lei federal 14.133/21.
ORÇAMENTO:	ABERTO
INVERSÃO DE FASES:	SIM
SISTEMA ELETRÔNICO UTILIZADO:	Bolsa Nacional de Compras (www.bnccompras.com)
INÍCIO DA ENTREGA DAS PROPOSTAS:	Às 00h00min do dia 11/03/2026.
FINAL DA ENTREGA DAS PROPOSTAS:	Às 23h59min do dia 29/03/2026.
INTERVALO MÍNIMO DE LANCE:	R$ 1.000,00.
FORMA DE JULGAMENTO:	A presente licitação será aberta para ampla concorrência.

FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO/TO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA FME-PA Nº 005/2026

PROCESSO FME-PA Nº 151/2026

Torna-se público que o **FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO/TO**, inscrito no CNPJ 19.459.687/0001-56, sediado na Rua Getúlio Vargas, número 400, Centro, CEP 77.710-000, Pedro Afonso/TO, neste ato representado pela senhora MARIA LUCIMARIA DE SOUSA RIBEIRO CUNHA brasileira, casada, inscrita no CPF 847.494.151-20, por meio do departamento de licitações, sediado na Rua Getúlio Vargas, número 400, Centro, CEP 77.710-000, Pedro Afonso/TO, realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, do Decreto n. 11.462, de 31 de março de 2023 e Decreto municipal nº 009, de 08 de janeiro de 2024 e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a de contratação de empresa especializada em engenharia para execução da ampliação da Escola Municipal José Combas, no município de Pedro Afonso/TO, conforme especificações técnicas, quantidades e padrões de execução estabelecidos no Memorial Descritivo, Orçamento Sintético e Cronograma Físico-Financeiro, que integram o presente processo, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema Bolsa Nacional de Compras (www.bnccompras.com).

2.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicaf até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.2. 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.

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior 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.

2.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

2.6. Não poderão disputar esta licitação:

2.6.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.6.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.6.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.6.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.6.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.6.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.6.7. 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;

2.6.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

2.6.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.6.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.7. O impedimento de que trata o item 2.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.6.2 e 2.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.10. O disposto nos itens 2.6.2 e 2.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.11. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.12. A vedação de que trata o item 2.6.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

3.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 8.1.1 e 8.12.1 deste Edital.

3.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.4.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada 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 sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.4.2. 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 7°, XXXIII, da Constituição;

3.4.3. Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.5. 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.

3.6. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.7. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

3.7.1. No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

3.7.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.8. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.4 ou 3.7 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.9. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.10. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.11. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.12. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.12.1. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

3.12.2. Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

3.13.1. Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

3.13.2. Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.12 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.15. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.16. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.1.1. Valor global do item;

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.2.1. O licitante NÃO poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

4.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

4.10.1. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 3.9.

4.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

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

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.

5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário.

5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R$ 1.000,00 (mil reais).

5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

5.11. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

5.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.12. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa "aberto e fechado", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

5.12.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

5.12.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.12.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

5.12.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.12.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.13. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa "fechado e aberto", poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

5.13.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 6.13, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

5.13.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.13.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.13.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.13.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.13.6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.14. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

5.17. No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

5.20.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

5.20.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

5.20.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

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

5.21. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

5.21.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

5.21.1.1. Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.21.1.2. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.21.1.3. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.21.1.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.21.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.21.2.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

5.21.2.2. Empresas brasileiras;

5.21.2.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.21.2.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.22. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.22.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.22.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.22.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.22.4. O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de no mínimo 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.22.4.1. O prazo de envio da proposta de preços juntamente com as peças técnicas necessárias, será definido e informado no chat do sistema de licitações eletrônicas. O prazo máximo de envio da proposta será estipulado de acordo com as especificidades da licitação.

5.22.5. É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.23. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.7 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis); e

6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep).

6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.5.1 e 4.7 deste edital.

6.5. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

6.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.6.1. Contiver vícios insanáveis;

6.6.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico;

6.6.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.6.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.6.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.7. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

6.7.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

6.7.1.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

6.7.1.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

6.8. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

6.8.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

6.8.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

6.8.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

6.8.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

6.9. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

6.10. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

6.10.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

6.11. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

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

6.11.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

6.12. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

6.13. Caso o Projeto Básico exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.

6.14. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

6.15. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

6.16. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação/Comissão, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

6.17. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação/Comissão analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Projeto Básico.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Projeto Básico, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

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

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

7.3. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

7.3.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o projeto básico exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 30% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

7.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia digitalizadas, e se for o caso, assinados/validados digitalmente.

7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

7.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

7.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de 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.

7.8. O licitante deverá apresentar, 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.

7.9. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

7.9.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado conforme orientações constante no Projeto Básico, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

7.9.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

7.10. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

7.10.1. 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 ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

7.11. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf 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. (IN nº 3/2018, art. 7º, caput).

7.11.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

7.12. A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.12.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação ao Agente de Contratação/Comissão.

7.13. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.13.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.13.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

7.14. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

7.14.1. 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

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

7.15. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.16. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.12.1.

7.17. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.18. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

7.19. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

7.20. Documentos cujo a data de validade não conste em seu teor, será considerado a validade pelo período de 60 (sessenta) dias corridos.

8. DOS RECURSOS

8.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

8.3.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

8.3.2. O prazo para a manifestação da intenção de recorrer será de 15 (quinze) minutos.

8.3.3. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

8.3.4. Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

8.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico www.pedroafonso.to.gov.br.

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

9.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

9.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

9.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

9.1.2.1. Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

9.1.2.2. Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

9.1.2.3. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

9.1.2.4. Deixar de apresentar amostra; ou

9.1.2.5. Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

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

9.1.3.1. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

9.1.4. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

9.1.5. Fraudar a licitação

9.1.6. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

9.1.6.1. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

9.1.6.2. Apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

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

9.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

9.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

9.2.1. Advertência;

9.2.2. Multa;

9.2.3. Impedimento de licitar e contratar; e

9.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida.

9.3.2. As peculiaridades do caso concreto;

9.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

9.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

9.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

9.4.1. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

9.4.2. Para as infrações previstas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

9.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

9.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

9.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

9.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

9.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 9.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

9.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

9.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

9.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

10.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

10.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: na plataforma de licitações e via e-mail cplpedroafonso@gmail.com.

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

10.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

10.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

11. JUSTIFICATIVA PARA INVERSÃO DE FASES

11.1. A adoção da inversão de fases no processo licitatório apresenta benefícios significativos para a Administração Pública. Entre eles, destaca-se a possibilidade de realizar, de forma antecipada, a verificação da qualificação técnica, da experiência e da qualidade dos serviços prestados pelos licitantes. Essa etapa preliminar busca garantir o atendimento aos parâmetros mínimos de qualidade estabelecidos no Projeto Básico, evitando, assim, que eventuais irregularidades comprometam a composição do preço com a realização da disputa de lances antes do julgamento da capacidade de execução do objeto licitado.

11.2. Com a inversão de fases, a disputa de preços ocorrerá somente após a análise criteriosa da habilitação dos licitantes. Esse modelo oferece maior segurança para a Administração ao assegurar que apenas propostas de fornecedores devidamente qualificados passem à etapa competitiva de lances. Dessa forma, o critério de menor preço se mantém como o fator decisivo na seleção da melhor proposta, promovendo, simultaneamente, eficiência e qualidade na contratação de serviços ou aquisição de bens.

11.3. Da justificativa para inversão de fases

A. Nos termos estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, a justificativa para a inversão das fases de habilitação e julgamento das propostas em uma concorrência eletrônica para obras de engenharia deve fundamentar-se nos princípios que regem a nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Essa inversão visa assegurar maior eficiência no processo licitatório e proporcionar maior segurança jurídica na escolha do vencedor do certame, fortalecendo a transparência e a competitividade na Administração Pública.

11.4. Fundamento legal para a Inversão das Fases

A. A regra geral definida pelo artigo 17 da Lei nº 14.133/2021 estabelece que o julgamento das propostas deve preceder a fase de habilitação. No entanto, o § 2º do mesmo artigo permite que o edital preveja a inversão dessas fases, desde que haja justificativa técnica e econômica que demonstre sua conveniência em benefício do interesse público.

B. Ademais, o artigo 31, inciso II, determina que as contratações de obras e serviços de engenharia devem atender às condições de habilitação técnica. Esse requisito reforça a importância de realizar uma análise rigorosa da qualificação dos licitantes antes da etapa

de julgamento das propostas, garantindo que somente aqueles tecnicamente capacitados possam participar da fase competitiva.

11.5. Justificativa Técnica para a Inversão

A. Nas contratações de obras de engenharia, a qualificação técnica dos licitantes constitui um elemento essencial para assegurar a execução eficiente, segura e em conformidade com os requisitos contratuais. A inversão das fases no processo licitatório pode ser justificada pelos seguintes aspectos técnicos:

I. **Garantia de qualificação técnica prévia:** As obras de engenharia requerem a comprovação de capacidade técnica específica, com a apresentação de acervos técnicos e atestados de capacidade compatíveis. A realização da habilitação antes da fase de julgamento evita que propostas aparentemente vantajosas sejam apresentadas por empresas que não possuem a qualificação técnica necessária, reduzindo, assim, os riscos de inadimplência contratual.

II. **Maior segurança jurídica:** A inversão das fases impede que licitantes não habilitados avancem na disputa, o que contribui para a redução de riscos de impugnações e judicializações posteriores, garantindo maior estabilidade ao processo licitatório.

III. **Racionalização do processo licitatório:** Analisar a documentação de habilitação de todos os licitantes somente após a fase de lances e negociações pode gerar desclassificações tardias, causando perda de tempo e atrasos na seleção do fornecedor mais vantajoso. Com a inversão das fases, a Administração avalia somente as propostas de empresas previamente qualificadas, otimizando recursos e tempo.

11.6. Justificativa Econômica para a Inversão

A. Além dos aspectos técnicos, a inversão de fases também proporciona benefícios econômicos significativos para a Administração Pública:

I. **Redução do risco de paralisações contratuais**: A habilitação prévia assegura que somente empresas tecnicamente capacitadas participem da disputa, diminuindo o risco de inexecução do contrato e prevenindo eventuais prejuízos financeiros à Administração.

II. **Prevenção de retrabalho**: A análise exclusiva das propostas apresentadas por empresas habilitadas elimina a necessidade de reavaliar sucessivas propostas, caso licitantes inabilitados sejam desclassificados após a fase de julgamento.

III. **Eficiência no planejamento e execução do cronograma da obra**: Ao garantir que os licitantes possuam comprovada capacidade técnica e financeira, a Administração consegue avançar com o contrato de forma mais segura, reduzindo os riscos de atrasos e de aditamentos ocasionados por falhas na execução.

11.7. Conclusão

A. Com base nos fundamentos legais apresentados e na análise dos impactos técnicos e econômicos, a inversão da fase de habilitação antes do julgamento das propostas na concorrência eletrônica para obras de engenharia justifica-se como uma medida essencial para garantir que apenas empresas devidamente qualificadas avancem na disputa. Essa prática assegura maior segurança jurídica, eficiência no processo de seleção e mitigação de riscos para a Administração Pública.

B. Essa metodologia está totalmente alinhada com os princípios da eficiência, economicidade, competitividade e escolha da proposta mais vantajosa, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021.

11.8. Os licitantes deverão encaminhar, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, suas propostas contendo os preços, conforme o critério de julgamento definido neste Edital, até a data e o horário fixados para a abertura da sessão pública.

12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

12.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação/ Comissão.

12.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

12.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

12.5. 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.

12.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

12.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, 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.

12.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

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

12.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico www.pedroafonso.to.gov.br.

12.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

12.11.1. ANEXO I – Projeto Básico

12.11.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

12.11.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato

12.11.3. ANEXO III – Modelo de proposta de preços

12.11.4. ANEXO IV – Modelo de declarações

Pedro Afonso/TO, aos 09 de março de 2026.

Maria Lucimaria De Sousa Ribeiro Cunha
Secretária Municipal de Educação

ANEXO I – PROJETO BÁSICO

PROJETO BÁSICO

OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, LEI 14.133/2021.

1. DO OBJETO

1.1. O presente Termo de Referência visa a contratação de empresa especializada em engenharia para execução da ampliação da Escola Municipal José Combas, no município de Pedro Afonso/TO, conforme especificações técnicas, quantidades e padrões de execução estabelecidos no Memorial Descritivo, Orçamento Sintético e Cronograma Físico-Financeiro, que integram o presente processo, condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns de engenharia, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

2. ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DE CONSUMO

2.1. O custo estimado total da contratação é de **R$ 960.003,30 (novecentos e sessenta mil três reais e trinta centavos)** conforme custos unitários descritos na tabela abaixo.

Lote 01					
Item	**Descrição**	**Unidade**	**Quant.**	**R$ Unid.**	**R$ Total**
1	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução da ampliação da Escola Municipal José Combas, no município de Pedro Afonso/TO, conforme especificações técnicas, quantidades e padrões de execução estabelecidos no Memorial Descritivo, Orçamento Sintético e Cronograma Físico-Financeiro, que integram o presente processo	SV	1	R$ 960.003,30	R$ 960.003,30
Valor Total				**R$ 960.003,30**	

3. DA FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. A Escola Municipal José Combas, em Pedro Afonso, enfrenta problemas significativos relacionados à infraestrutura inadequada, que impactam diretamente a qualidade do ensino. As salas de aula estão superlotadas devido à incapacidade do espaço físico atual de acomodar o número crescente de alunos. Essa situação resulta em ambientes que não favorecem o aprendizado, prejudicando o desenvolvimento pedagógico e o bem-estar dos estudantes.

3.2. Os professores e alunos são diretamente afetados por essas condições. Os professores enfrentam desafios para conduzir atividades pedagógicas de forma eficaz em ambientes lotados e mal equipados. Os alunos, por sua vez, têm sua experiência educacional comprometida, o que pode afetar seu desempenho e motivação. A comunidade escolar, incluindo pais e responsáveis, também percebe a urgência em melhorar as condições de ensino para garantir um futuro melhor para as crianças.

3.3. Resolver esse problema é de interesse público, pois a melhoria das condições estruturais da escola pode levar a um ensino mais eficiente e de maior qualidade. Espera-se que, com um ambiente adequado, haja um aumento no desempenho acadêmico dos alunos, além de uma redução no estresse dos professores, o que pode resultar em um ensino mais eficaz. A longo

prazo, isso contribui para o desenvolvimento social e econômico da comunidade, justificando o investimento necessário para solucionar essas deficiências estruturais.

3.4. Mais detalhes quando a fundamentação da presente contratação se encontra pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ORGANIZAÇÃO

4.1. A Prefeitura Municipal de Pedro Afonso optou pela não elaboração do Plano Anual de Contratações, por essa razão a presente demanda não possui alinhamento com o planejamento da organização.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. A descrição da solução como um todo considerado o ciclo de vida do objeto e especificação do serviço encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Os requisitos da contratação, como critérios de sustentabilidade, encontram-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

7. DA VISTORIA

7.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00hrs horas às 17:00hrs.

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

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

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

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

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

7.6.1. A vistoria deverá ser agendada através de ligação ou e-mail.

7.6.2. A vistoria será agendada em até um dia útil após solicitada.

7.7. O responsável técnico por acompanhar a vistoria, será o senhor Jeydson Luckyann Ferst, CREA: 305174/D, telefone (63) 98421-0453.

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

8. DA GARANTIA DE PROPOSTA

Exigência e objeto da garantia

8.1. Para esta contratação, será exigida a garantia de proposta, como requisito de pré-habilitação, a garantia de proposta deverá ser apresentada no momento do cadastro da proposta no sistema de licitações, nos termos do art. 58 da Lei nº 14.133/2021, com o objetivo de assegurar a manutenção da proposta até a assinatura do contrato e evitar desistências injustificadas ou a não entrega da documentação necessária à contratação.

8.2. A garantia de proposta, deverá ser cadastrada no sistema eletrônico de licitações simultaneamente ao cadastro da proposta de preços, sendo condição obrigatória para participação válida no certame. Propostas que não estiverem acompanhadas da garantia ou da comprovação de sua prestação no sistema serão consideradas incompletas e desclassificadas na forma deste Edital.

8.3. Fica vedada a juntada de quaisquer documentos ou comprovantes que não correspondam às formas de garantia previstas neste Edital e na legislação, inclusive, documentos aleatórios ou substitutos utilizados apenas para possibilitar o cadastro da proposta. A apresentação de tais documentos será considerada tentativa de burlar as regras de participação, sujeitando o licitante à desclassificação sumária do certame.

Valor e limites

8.4. A garantia de proposta deverá ser 1% (um por cento) do valor estimado da contratação, observando o limite legal estabelecido no §1º do art. 58 da Lei nº 14.133/2021.

8.5. O valor exigido será expressamente informado no sistema eletrônico, devendo o licitante observar rigorosamente o cálculo conforme o valor estimado divulgado pela Administração.

Formas de apresentação

8.6. A garantia de proposta poderá ser prestada, à escolha do licitante, nas seguintes modalidades, observados os termos do art. 96, §1º, da Lei nº 14.133/2021:

- 8.6.1. Caução em dinheiro, mediante depósito na conta bancária indicada no item 8.4;
- 8.6.2. Seguro-garantia, com apólice emitida por instituição seguradora habilitada e com comprovação no sistema;
- 8.6.3. Fiança bancária, emitida por instituição financeira autorizada a operar no país;
- 8.6.4. Títulos da dívida pública, em conformidade com a legislação aplicável.

8.7. Para as modalidades previstas nas alíneas b, c ou d, o licitante deverá anexar ao sistema eletrônico cópia digital dos documentos comprobatórios contendo todas as informações essenciais (modalidade, validade, valor e dados do garantidor).

8.8. A garantia deverá ter validade mínima igual ao prazo de validade da proposta.

Depósito em conta do Município (caução em dinheiro)

8.9. O depósito referente à garantia de proposta na modalidade de caução em dinheiro deverá ser efetivado na conta bancária do Município, cujos dados são os seguintes:

Banco: Banco do brasil;
Agência: 1595-4;

Conta corrente: 9740-3;
Favorecido: Município de Pedro Afonso/TO;
CNPJ: 02.070.589/0001-20.

8.10. O comprovante de depósito deverá ser anexado no sistema de licitações no ato do cadastro da proposta, sob pena de desclassificação.

8.11. A Administração poderá recusar depósitos efetuados em conta diversa daquela indicada acima ou comprovantes que não contenham identificação clara do licitante e do respectivo objeto licitado.

Devolução e execução

8.12. A garantia de proposta será restituída ao licitante no prazo de 10 (dez) dias úteis contados da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação, observadas as disposições legais aplicáveis ao art. 58, §2º, da Lei nº 14.133/2021.

8.13. Implicará a execução integral da garantia de proposta, em benefício da Administração, sem prejuízo das demais sanções previstas no Edital ou na legislação, a recusa injustificada em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos necessários à contratação dentro dos prazos estabelecidos.

Justificativa administrativa

8.13.1. A presente exigência de garantia de proposta foi adotada em razão de experiências anteriores em certames realizados por este Município, nos quais se constatou comportamento recorrente de fornecedores aventureiros, caracterizado por:

- Apresentação de lances inexequíveis durante a fase competitiva, seguidos de desistência do último lance antes da formalização contratual;
- Recusa em assinar o contrato ou ata de registro de preços, mesmo após a devida homologação e adjudicação do objeto;
- Propostas de valor irreal, apresentadas apenas para influenciar o resultado da disputa, sem intenção real de cumprir o contrato.

8.13.2. Essas práticas ocasionam atrasos nos cronogramas de execução, retrabalho administrativo, necessidade de convocação de licitantes subsequentes e, por vezes, comprometimento da continuidade dos serviços públicos essenciais.

8.13.3. Diante disso, a Administração entendeu indispensável a adoção da garantia de proposta como instrumento de proteção ao erário e de fortalecimento da seriedade da competição, inibindo a participação de empresas sem capacidade econômica ou com histórico de comportamento irregular em certames públicos.

8.14. A exigência de garantia de proposta, no percentual de 1% sobre o valor estimado da contratação, fundamenta-se em precedentes administrativos e legais, visa proteger a Administração Municipal e garantir a execução regular e tempestiva da obra pública, além de elevar o grau de comprometimento dos licitantes, afastando propostas temerárias ou de má-fé.

8.15. Assim, a medida mostra-se juridicamente adequada, tecnicamente necessária e economicamente proporcional, atendendo ao princípio da eficiência e ao dever de zelo pelo interesse público.

9. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

9.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

10. DA SUBCONTRATAÇÃO

10.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

11. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

Prazo de vigência

11.1. O prazo de vigência do contrato decorrente desta contratação será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura ou da emissão da respectiva Ordem de Serviço, o que ocorrer primeiro, limitado ao período necessário à execução integral do objeto, incluindo a conclusão dos serviços, o recebimento definitivo e a liquidação final das obrigações contratuais.

11.2. A vigência contratual está diretamente vinculada à execução de obra pública de engenharia, não se caracterizando o objeto como serviço contínuo, razão pela qual não se aplica a prorrogação automática ou sucessiva prevista para serviços de natureza continuada.

Prorrogação excepcional do prazo

11.3. O prazo de vigência poderá ser excepcionalmente prorrogado, mediante justificativa técnica e administrativa devidamente formalizada no processo, exclusivamente nas hipóteses previstas no art. 107 da Lei nº 14.133/2021, tais como:

11.3.1. Alteração do projeto ou das especificações, por interesse da Administração;

11.3.2. Superveniência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, estranhos à vontade das partes;

11.3.3. Interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem ou interesse da Administração;

11.3.4. Atraso na liberação de áreas, frentes de trabalho ou fornecimento de informações indispensáveis à execução da obra;

11.3.5. Ocorrência de caso fortuito ou força maior, devidamente comprovados.

11.4. A prorrogação, quando cabível, não implicará alteração da natureza do contrato, nem sua conversão em contrato de prestação continuada, devendo restringir-se ao período estritamente necessário à conclusão do objeto.

Vedação à vigência plurianual indevida

11.5. Fica expressamente vedada a prorrogação da vigência contratual por períodos sucessivos ou por prazo indeterminado, bem como a aplicação do limite máximo de até 10 (dez) anos, por se tratar de contrato de obra pública, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

11.6. Qualquer prorrogação deverá observar o princípio da temporariedade dos contratos administrativos de obras, sendo admitida apenas como medida excepcional e devidamente motivada.

Alterações quantitativas

11.7. Havendo necessidade, o contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, nos termos do art. 125 da Lei nº 14.133/2021.

Instrumento contratual

11.8. O instrumento contratual disciplinará de forma detalhada as condições relativas à vigência, prorrogação excepcional, cronograma físico-financeiro, hipóteses de suspensão, paralisação e extinção contratual, observadas as disposições deste Projeto Básico e da legislação aplicável.

12. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

12.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **LICITAÇÃO**, na modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

Forma de execução

12.2. O serviço objeto será INTEGRAL.

13. PROPOSTA DE PREÇOS

13.1. Os preços propostos deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, inclusive os resultantes da incidência de quaisquer fretes, impostos, taxas, contribuições ou obrigações trabalhistas, fiscal e previdenciário a que estiver sujeito, e demais custos que incidam, direta ou indiretamente, na execução do objeto a ser contratado;

13.2. A proposta de preço deverá conter a discriminação detalhada dos serviços ofertados, quantidade solicitada, o valor unitário (numérico), valor total (numérico e por extenso), prazo de validade da proposta de no mínimo 90 (noventa) dias e prazo de execução dos serviços.

13.3. A licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao último lance, acompanhada dos seguintes documentos:

13.3.1. Planilha de Custos e Formação de Preços:

13.3.1.1. Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços;

13.3.1.2. Nos preços cotados deverão estar incluídos custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto e todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;

13.3.1.3. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;

13.3.1.4. Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas.

13.3.2. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual.

14. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

14.1. A **HABILITAÇÃO JURÍDICA** será comprovada, mediante a apresentação da seguinte documentação:

14.1.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

14.1.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

14.1.3. No caso de sociedade empresária, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede;

14.1.4. No caso de ser o participante sucursal, filial ou agência, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

14.1.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

14.1.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

14.1.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

14.1.8. No caso de atividade adstrita a uma legislação específica: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.

14.1.9. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

14.2. A **REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA** será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

14.2.1. **Os documentos relativos à regularidade fiscal somente serão exigidos, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado, independente se a fase de habilitação irá ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances.**

14.2.2. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), através do Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral, emitido pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda, comprovando possuir situação cadastral ativa para com a Fazenda Federal, ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

14.2.3. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual, comprovando possuir Inscrição Habilitada no cadastro de contribuintes estadual, ou Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal quando se tratar de prestador de serviço.

14.2.4. Prova de regularidade com a Fazenda Federal, 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 nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

14.2.5. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual;

14.2.5.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

14.2.6. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa, de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Municipal;

14.2.6.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

14.2.7. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;

14.2.8. Prova de regularidade com a justiça trabalhista, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida por órgão competente da Justiça do Trabalho (conforme Art. 3° da Lei Nº 12.440/2011);

14.2.9. Declaração de 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 inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;

14.2.10. Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal, social e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização.

14.3. **HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA,** que será comprovada mediante apresentação dos seguintes documentos:

14.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência**,** expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de execução patrimonial em caso de pessoas físicas, emitida até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública ou que esteja dentro do prazo de validade constante da própria certidão;

14.3.1.1. Caso admitida participação de Pessoas Físicas ou Sociedade Simples, deverá ser apresentada Certidão Negativa de Insolvência Civil, expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, desde que admitida a sua participação na licitação.

14.3.2. Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado de Exercício (DRE) e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

14.3.2.1. Os documentos referidos no item acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

14.3.2.2. As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso, devidamente registrado na forma da lei.

14.3.2.3. As sociedades empresárias enquadradas nas regras da Instrução Normativa RFB nº 2003, de 18 de janeiro de 2021, que dispões sobre a Escrituração Contábil Digital – ECD, para fins fiscais e previdenciários poderão apresentar o balanço patrimonial e os termos de abertura e encerramento do livro diário, em versão digital, obedecidas as normas do parágrafo único do art. 2º da citada instrução quanto a assinatura digital nos referidos documentos, quanto a Certificação de Segurança emitida por entidade credenciada pela infraestrutura de Chaves Públicas – Brasileiras – ICP – Brasil.

14.3.3. Declaração, assinada por Profissional área Contábil devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos nos termos do §1º, art. 69 da Lei 14.133/2021, aplicando fórmulas da seguinte forma:

Índice de Liquidez Geral (≥ 1,00):

$$LG = \frac{Ativo\ Circulante + Realizável\ a\ Longo\ Prazo}{Passivo\ Circulante + Passivo\ Não\ Circulante}$$

Índice de Liquidez Corrente (≥ 1,00):

$$LC = \frac{Ativo\ Circulante}{Passivo\ Circulante}$$

Índice de Solvência Geral (≥ 1,00):

$$SG = \frac{Ativo\ Total}{Passivo\ Circulante + Passivo\ Não\ Circulante}$$

14.3.4. Da análise dos documentos apresentados serão calculados os índices Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (LG), que deverão apresentar resultado igual ou superior a 1 (um).

14.3.5. As empresas que apresentarem resultado do quociente de capacidade econômico-financeira menor do que o exigido, quando de sua habilitação deverão comprovar, considerados os riscos para a administração, patrimônio líquido no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor total dos seus itens ofertados, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais.

14.3.6. O Microempreendedor Individual (MEI) que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123 de 2006 estará dispensado da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício;

14.3.7. Garantia de proposta, conforme exigida no item 8 deste projeto básico.

14.4. A **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**, que será comprovada através da apresentação dos seguintes documentos:

14.4.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

14.4.1.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições peculiares da contratação.

14.4.2. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo);

14.4.3. Comprovação de aptidão **técnica-operacional** para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

14.4.4. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

DESCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE PLANILHADA	QUANTIDADE MINIMA A SER ATESTADA
PILAR PRÉ-MOLDADO 0,2X0,2M H = 5,5 M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12	6
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	646,39	323,19
TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	238,30	119,15
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023	M2	140,40	70,20

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

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

DESCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE PLANILHADA	QUANTIDADE MINIMA A SER ATESTADA
PILAR PRÉ-MOLDADO 0,2X0,2M H = 5,5 M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12	6
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	646,39	323,19
TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM,	M2	238,30	119,15

COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019			
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023	M2	140,40	70,20

14.4.7. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

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

14.4.9. Somente poderão ser aceitos atestados de capacidade técnica expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, no mínimo, um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser prestado em prazo inferior.

14.4.10. Os atestados ou certidões que não possuírem as informações mínimas para a sua análise serão objeto de diligência.

14.5. Além das declarações constantes dos itens específicos acima a licitante deverá apresentar ainda as seguintes declarações, sob pena de inabilitação:

14.5.1. Declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021);

14.5.2. Declaração de 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, na forma da lei (art. 63, IV, da Lei nº 14.133/2021);

14.5.3. 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 da lei (art. 63, § 1º, da Lei nº 14.133/2021);

14.6. Finalidade das exigências técnicas

14.6.1. As exigências de habilitação técnica previstas neste Projeto Básico têm por finalidade assegurar que a empresa a ser contratada detenha capacidade técnica efetiva para executar, de forma integrada, segura e eficiente, a totalidade dos serviços que compõem a obra, garantindo o atendimento aos padrões de qualidade, segurança e desempenho exigidos pela Administração Pública.

14.7. Justificativa da exigência de experiência em serviços distintos

14.7.1. A exigência de comprovação de experiência prévia em serviços que envolvam pavimentação, paisagismo, iluminação, mobiliário urbano, estruturas metálicas, pergolado, playground e alambrado decorre da necessidade de garantir que a empresa contratada:

14.7.1.1. Possua capacidade técnico-operacional para executar obras com múltiplas frentes de serviço;

14.7.1.2. Demonstre experiência prática na coordenação e integração de atividades distintas, reduzindo riscos de incompatibilidades técnicas;

14.7.1.3. Tenha histórico comprovado de execução de serviços que demandam interfaces entre disciplinas de engenharia civil, elétrica e urbanística;

14.7.1.4. Seja capaz de cumprir o cronograma físico-financeiro, evitando atrasos decorrentes de inexperiência em determinadas etapas da obra.

14.7.2. A ausência de experiência em qualquer desses serviços essenciais pode comprometer a qualidade global da obra, gerar retrabalho, atrasos na execução e aumento de riscos contratuais, em prejuízo ao interesse público.

15. DA VEDAÇÃO À PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS EM CONSÓRCIO

Vedação à formação de consórcio

15.1. Não será admitida a participação de empresas reunidas em consórcio na presente licitação.

Justificativa técnica e administrativa

15.2. A vedação à participação de empresas em consórcio fundamenta-se no pequeno porte e na baixa complexidade técnica da obra, cujo objeto consiste na execução de serviços de engenharia de natureza comum e rotineira, plenamente executáveis por empresa individualmente estruturada, regularmente habilitada e detentora de capacidade técnica compatível com o objeto.

15.3. A formação de consórcio, neste contexto, não se mostra necessária nem vantajosa para a Administração, podendo, ao contrário, introduzir riscos adicionais à execução contratual, especialmente no que se refere:

15.3.1. Há diluição e fragmentação das responsabilidades técnicas e contratuais entre as empresas consorciadas;

15.3.2. Há dificuldade de coordenação operacional das frentes de serviço;

15.3.3. Ao aumento do risco de atrasos no cronograma de execução da obra, em razão da dependência entre os consorciados;

15.3.4. Há maior complexidade na fiscalização e na apuração de responsabilidades em caso de inadimplemento parcial ou total.

15.4. Considerando que a execução do objeto demanda atuação integrada, contínua e coordenada, a divisão de responsabilidades típica dos consórcios pode comprometer a eficiência, a tempestividade e a qualidade da execução, contrariando os princípios da eficiência, do interesse público e da boa gestão dos recursos públicos.

Fundamentação legal

15.5. A vedação encontra amparo no art. 15 da Lei nº 14.133/2021, que confere à Administração a prerrogativa de avaliar a conveniência e a oportunidade da admissão ou não de consórcios, desde que a decisão seja motivada, como ocorre no presente caso.

15.6. O entendimento adotado está alinhado à jurisprudência consolidada dos Tribunais de Contas, segundo a qual a participação em consórcio não constitui direito subjetivo do licitante, podendo ser vedada quando não demonstrada a sua necessidade para a adequada execução do objeto, especialmente em contratações de pequeno porte.

Responsabilidade integral do contratado

15.7. A vedação à participação em consórcio assegura que uma única empresa seja integralmente responsável pela execução da obra, facilitando a fiscalização, o controle da qualidade dos serviços, o cumprimento dos prazos e a responsabilização em caso de inadimplemento contratual.

15.8. A medida contribui para a redução de riscos operacionais, maior previsibilidade na execução e melhor relação custo-benefício para a Administração Pública, atendendo ao interesse público que fundamenta a presente contratação.

16. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Execução

16.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

16.1.1. Início da execução do objeto: 15 (quinze) dias da assinatura do contrato ou da emissão da ordem de serviço;

Local e Horário da Prestação dos Serviços

16.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Avenida Damasceno de Sá, Quadra 95, Centro, CEP 77.710-000, Pedro Afonso/TO.

16.3. Horário: Em horário comercial das 7 às 18 horas.

Materiais a serem disponibilizados

16.4. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

16.5. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

17. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

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

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

17.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim, conforme endereço eletrônico informado pela contratada na sua proposta comercial.

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

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

resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

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

17.7. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante todo o período de execução da obra.

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

Fiscalização

17.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

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

17.10.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (art. 117, §1º da Lei nº 14.133, de 2021).

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

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

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

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

Fiscalização Administrativa

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

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

Gestor do Contrato

17.12. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

17.13. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

17.14. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstam o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

17.15. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

17.16. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

17.17. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

17.18. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

18. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

18.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Prefeitura Municipal de Pedro Afonso deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Órgão: Fundo Municipal de Educação
Unidade: Fundo Municipal de Educação
Atividade: Construção e Reforma de Escolas Municipais
Elemento: 4.4.90.51
Classificação: 04.08.12.361.0005.1.024
Fonte: 1.500.1001.000000
Fonte: 1.550.0000.000000
Fonte: 1.570.0000.000000
Ficha: 00405

18.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

19. MATRIZ DE RISCOS E ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADES

Objetivo da Matriz de Riscos

19.1. A presente Matriz de Riscos tem por finalidade identificar, classificar e alocar objetivamente os riscos inerentes à execução da obra, estabelecendo de forma clara e prévia a responsabilidade da Contratante e da Contratada, de modo a reduzir incertezas, prevenir litígios e assegurar a adequada execução do objeto, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

Premissas adotadas

19.2. A obra será executada sob o regime de empreitada por preço global, cabendo à Contratada a execução integral do objeto conforme o Projeto Básico, orçamento, cronograma físico-financeiro e demais documentos do processo.

19.3. Os riscos foram alocados à parte que detém maior capacidade de gerenciá-los, conforme boas práticas de engenharia e entendimento consolidado dos Tribunais de Contas.

Matriz de riscos

Nº	Risco identificado	Natureza do risco	Responsável	Forma de mitigação / tratamento
1	Erros ou falhas na execução dos serviços	Técnico	**Contratada**	Execução conforme Projeto Básico, normas técnicas (ABNT/SINAPI), fiscalização contínua
2	Atraso na mobilização de equipes e equipamentos	Operacional	**Contratada**	Planejamento prévio, cronograma detalhado e controle de produtividade
3	Inexecução parcial ou total do objeto	Contratual	**Contratada**	Garantias legais, fiscalização, sanções administrativas
4	Erros no dimensionamento de insumos pela contratada	Econômico	**Contratada**	Responsabilidade integral pelo preço global ofertado
5	Falhas na coordenação dos serviços	Gerencial	**Contratada**	Supervisão técnica permanente e diário de obra
6	Atraso na liberação da área de execução	Administrativo	**Contratante**	Liberação prévia das frentes de trabalho
7	Alteração do projeto por interesse da Administração	Administrativo	**Contratante**	Formalização por termo aditivo e reequilíbrio, se cabível
8	Condições climáticas adversas previsíveis	Ambiental	**Contratada**	Planejamento do cronograma considerando sazonalidade
9	Caso fortuito ou força maior imprevisível	Extraordinário	**Compartilhado**	Suspensão, prorrogação de prazo conforme art. 107
10	Atraso na medição ou pagamento	Financeiro	**Contratante**	Observância dos prazos legais e fluxo administrativo
11	Danos a terceiros durante a execução	Civil	**Contratada**	Adoção de medidas de segurança e seguro, quando aplicável
12	Descumprimento de normas	Ambiental	**Contratada**	Gestão de resíduos, licenças e

	ambientais			cumprimento da legislação
13	Necessidade de serviços não previstos	Técnico	**Contratante**	Avaliação técnica, autorização formal e eventual aditivo
14	Variação ordinária de custos de insumos	Econômico	**Contratada**	Risco inerente ao preço global
15	Achados arqueológicos ou restrições supervenientes legais	Legal	**Contratante**	Suspensão e providências legais cabíveis

Reequilíbrio econômico-financeiro

19.4. O reequilíbrio econômico-financeiro somente será admitido nas hipóteses expressamente previstas no art. 124, inciso II, alínea "d", da Lei nº 14.133/2021, quando ocorrerem fatos imprevisíveis, ou previsíveis de consequências incalculáveis, alheios à vontade das partes e que alterem substancialmente a equação econômico-financeira inicial.

19.5. Não ensejarão reequilíbrio:

19.5.1. Erros de planejamento da contratada;

19.5.2. Variações ordinárias de mercado;

19.5.3. Atrasos imputáveis à contratada;

19.5.4. Falhas operacionais ou gerenciais.

Responsabilidade pela gestão dos riscos

19.6. Compete à Contratada adotar todas as providências necessárias à mitigação dos riscos a ela alocados, sem transferência indevida de ônus à Administração.

19.7. Compete à Contratante atuar de forma tempestiva nos riscos sob sua responsabilidade, especialmente quanto à liberação de áreas, decisões administrativas e pagamentos.

19.8. A fiscalização e o gestor do contrato deverão acompanhar continuamente os riscos identificados, promovendo registros formais no histórico de gerenciamento do contrato.

Disposições finais

19.9. A presente Matriz de Riscos integra o Projeto Básico e o futuro contrato administrativo, vinculando as partes quanto à alocação objetiva de responsabilidades.

19.10. A eventual materialização de riscos deverá ser tratada conforme esta Matriz, a legislação vigente e os princípios da legalidade, eficiência e interesse público.

20. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

20.1. O objeto será recebido provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega ou execução, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

20.2. O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituído no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

20.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade executados e consequente aceitação mediante termo detalhado.

20.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

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

20.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

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

21. DOS CRITÉRIOS PARA PAGAMENTO

21.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma da seção anterior, prorrogáveis por igual período.

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

21.2.1. O prazo de validade;

21.2.2. A data da emissão;

21.2.3. Os dados do contrato e do órgão contratante;

21.2.4. O período respectivo de execução do contrato;

21.2.5. O valor a pagar; e

21.2.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

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

21.4. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação das certidões de regularidade junto à Receita Federal do Brasil/Previdência, Trabalhistas, FGTS, Estado (dívida ativa e tributos), Município (dívida ativa e tributos), nos termos do art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

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

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

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

21.9. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados da finalização da liquidação da despesa, conforme item anterior.

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

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

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

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

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

22. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

São obrigações do Contratante:

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

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

22.3. 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.

22.4. 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;

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

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

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

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

22.9. Cientificar o órgão de representação judicial do município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

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

22.11. A Administração terá o prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
22.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis.
22.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
22.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.
22.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
22.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.
22.17. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
   A. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
   B. Comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
   C. Laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
   D. Carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e
   E. Certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
22.18. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.
22.19. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.
22.20. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
22.21. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

23. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

23.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
23.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.
23.3. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
23.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
23.5. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos,

ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

23.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

23.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

23.8. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

23.9. 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;

23.10. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

A. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
B. Certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
C. Certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
D. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
E. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

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

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

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

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

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

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

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

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

23.19. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

23.20. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

23.21. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

23.22. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

23.23. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

23.24. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

23.25. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

23.26. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

23.27. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

23.28. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

23.29. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

23.30. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

23.31. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

23.32. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

23.33. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

23.34. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

23.35. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

23.36. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados,

registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

23.37. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

23.38. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de:

A. Manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
B. Supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
C. Florestas plantadas; e
D. Outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

23.39. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

A. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
B. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e legislação correlata;
C. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

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

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

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

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

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

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

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

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

23.40.7. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

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

23.41. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

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

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

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

23.43. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções

dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

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

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

Pedro Afonso/TO, aos 09 de março de 2026.

Maria Lucimaria De Sousa Ribeiro Cunha
Secretária Municipal de Educação

APÊNDICE DO TERMO DE REFERÊNCIA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Unidade Requisitante
Fundo Municipal de Educação de Pedro Afonso, 19.459.687/0001-56

Alinhamento com o Planejamento Anual
A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.

Equipe de Planejamento
Telma Maria Miranda Ribeiro

Problema Resumido
A Escola Municipal José Combas, localizada em Pedro Afonso, enfrenta sérias dificuldades estruturais que comprometem a qualidade do ensino oferecido. O espaço físico atual mostra-se insuficiente para atender à demanda crescente de alunos, o que resulta em salas de aula superlotadas, ambientes inadequados para atividades pedagógicas e ausência de recursos básicos que garantam um processo educacional eficiente.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Escola Municipal José Combas, em Pedro Afonso, enfrenta problemas significativos relacionados à infraestrutura inadequada, que impactam diretamente a qualidade do ensino. As salas de aula estão superlotadas devido à incapacidade do espaço físico atual de acomodar o número crescente de alunos. Essa situação resulta em ambientes que não favorecem o aprendizado, prejudicando o desenvolvimento pedagógico e o bem-estar dos estudantes.

Os professores e alunos são diretamente afetados por essas condições. Os professores enfrentam desafios para conduzir atividades pedagógicas de forma eficaz em ambientes lotados e mal equipados. Os alunos, por sua vez, têm sua experiência educacional comprometida, o que

pode afetar seu desempenho e motivação. A comunidade escolar, incluindo pais e responsáveis, também percebe a urgência em melhorar as condições de ensino para garantir um futuro melhor para as crianças.

Resolver esse problema é de interesse público, pois a melhoria das condições estruturais da escola pode levar a um ensino mais eficiente e de maior qualidade. Espera-se que, com um ambiente adequado, haja um aumento no desempenho acadêmico dos alunos, além de uma redução no estresse dos professores, o que pode resultar em um ensino mais eficaz. A longo prazo, isso contribui para o desenvolvimento social e econômico da comunidade, justificando o investimento necessário para solucionar essas deficiências estruturais.

REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

Para resolver os problemas estruturais da Escola Municipal José Combas e garantir um ambiente educacional adequado, é essencial definir requisitos claros e técnicos para a contratação de uma solução. Esses requisitos devem assegurar que a escola possa atender à demanda de alunos de forma eficiente e segura.

• **Capacidade de Acomodação**: A solução deve prever a construção ou reforma de salas de aula com capacidade para acomodar, no mínimo, 30 alunos por sala, garantindo espaço adequado para circulação e atividades pedagógicas.

• **Infraestrutura de Segurança**: As instalações devem incluir sistemas de segurança, como saídas de emergência, extintores de incêndio e sinalização adequada, em conformidade com as normas vigentes.

• **Ambientes Pedagógicos Adequados**: Devem ser criados ou reformados espaços específicos para bibliotecas, laboratórios de ciências e informática, garantindo acesso a recursos educacionais modernos.

• **Acessibilidade**: A infraestrutura deve ser totalmente acessível, com rampas, banheiros adaptados e sinalização em braille, atendendo às normas de acessibilidade para pessoas com deficiência.

• **Recursos Tecnológicos**: As salas de aula devem ser equipadas com recursos tecnológicos básicos, como projetores e acesso à internet, para suportar métodos de ensino modernos.

• **Conforto Térmico e Acústico**: As salas devem possuir isolamento térmico e acústico adequado, além de sistemas de ventilação ou ar-condicionado, para garantir um ambiente confortável para alunos e professores.

• **Sustentabilidade**: A solução deve incluir práticas sustentáveis, como o uso de materiais ecológicos e sistemas de captação de água da chuva, para promover a sustentabilidade ambiental.

• **Prazo de Execução**: O projeto deve ser concluído em um prazo máximo de 12 meses, minimizando o impacto no calendário escolar e garantindo a rápida disponibilização das novas instalações.

• **Manutenção e Durabilidade**: Os materiais e técnicas construtivas utilizados devem garantir a durabilidade das instalações, com um plano de manutenção preventiva para preservar a infraestrutura ao longo do tempo.

SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

EXPANSÃO E REFORMA DAS INSTALAÇÕES EXISTENTES

Descrição: Ampliação e reforma da estrutura atual da escola para criar novas salas de aula, melhorar as instalações sanitárias e adequar espaços para atividades pedagógicas.

Vantagens:
• Aproveitamento da localização atual, evitando custos de aquisição de novo terreno.
• Melhoria imediata das condições de ensino e aprendizagem.
• Possibilidade de personalização conforme as necessidades específicas da escola.

Desvantagens:
• Possível interrupção das atividades escolares durante as obras.
• Risco de custos adicionais devido a imprevistos na construção.
• Prazo de execução potencialmente longo.

CONSTRUÇÃO DE NOVA UNIDADE ESCOLAR

Descrição: Construção de uma nova escola em um local diferente para atender à demanda crescente de alunos.

Vantagens:
• Possibilidade de projetar uma estrutura moderna e adequada desde o início.
• Redução da superlotação na unidade atual.
• Potencial para incluir novas tecnologias e recursos educacionais.

Desvantagens:
• Necessidade de aquisição de terreno, aumentando o custo inicial.
• Prazo de implementação mais longo.

• Deslocamento de alunos e funcionários para uma nova localização.

UTILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS MODULARES

Descrição: Implementação de salas de aula modulares que podem ser rapidamente montadas e desmontadas conforme a necessidade.

Vantagens:
• Rápida instalação, minimizando o tempo de espera.
• Flexibilidade para expansão ou redução conforme a demanda.
• Custos geralmente menores em comparação com construções tradicionais.

Desvantagens:
• Durabilidade inferior em relação a construções permanentes.
• Limitações estéticas e de conforto.
• Necessidade de manutenção frequente.

PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS (PPP)

Descrição: Estabelecimento de parcerias com o setor privado para financiar e construir novas instalações escolares.

Vantagens:
• Redução do impacto financeiro imediato para a administração pública.
• Possibilidade de acesso a expertise e eficiência do setor privado.
• Compartilhamento de riscos entre o público e o privado.

Desvantagens:
• Complexidade na elaboração e gestão dos contratos.
• Dependência de interesses e prazos do parceiro privado.
• Possíveis custos a longo prazo devido a contratos de concessão.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A solução escolhida para a Escola Municipal José Combas envolve a expansão e reforma das instalações existentes, visando atender à crescente demanda de alunos e melhorar a qualidade do ensino. Do ponto de vista técnico, essa solução é projetada para aumentar significativamente o desempenho educacional ao proporcionar ambientes adequados para atividades pedagógicas. A compatibilidade com a infraestrutura existente é garantida, pois a reforma utilizará a base estrutural já disponível, minimizando a necessidade de intervenções complexas. A facilidade de implementação é um ponto forte, uma vez que a expansão pode ser realizada em etapas,

permitindo o funcionamento contínuo da escola durante as obras. Além disso, a solução é escalável, permitindo futuras ampliações conforme a demanda aumentar.

Em termos operacionais, a manutenção e o suporte das novas instalações serão facilitados pela utilização de materiais duráveis e de fácil reposição. A confiabilidade da solução é assegurada por um projeto que prioriza a continuidade do funcionamento escolar, mesmo durante eventuais manutenções. A adaptabilidade ao contexto local é garantida por um projeto arquitetônico que considera as condições climáticas e culturais da região, promovendo um ambiente escolar adequado e acolhedor.

Economicamente, a solução apresenta um excelente custo-benefício em comparação com alternativas como a construção de uma nova escola em outro local. A reforma e expansão utilizam recursos já disponíveis, reduzindo significativamente os custos iniciais. O retorno sobre o investimento é esperado na forma de melhorias na qualidade do ensino e na satisfação da comunidade escolar, além de uma potencial redução de custos indiretos, como transporte escolar para outras unidades. A eficiência administrativa será otimizada com a centralização das atividades em um único local.

No que diz respeito ao interesse público, a solução contribui diretamente para uma educação de qualidade, atendendo de forma mais eficiente às necessidades da comunidade de Pedro Afonso. A escolha por reformar e expandir as instalações existentes se mostra mais adequada em relação a outras opções, pois respeita o contexto local e promove um uso racional dos recursos públicos. Essa alternativa garante que a escola continue a ser um pilar fundamental na formação dos alunos, fortalecendo o compromisso da prefeitura com a educação e o desenvolvimento social da região.

QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
Lote 01					
Item	**Descrição**	**Unidade**	**Quant.**	**R$ Unid.**	**R$ Total**
1	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução da ampliação da Escola Municipal José Combas, no município de Pedro Afonso/TO, conforme especificações técnicas, quantidades e padrões de execução estabelecidos no Memorial Descritivo, Orçamento Sintético e Cronograma Físico-Financeiro, que integram o presente processo	SV	1,00	R$ 960.003,30	R$ 960.003,30
Valor Total					**R$ 960.003,30**

PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

A decisão de não parcelar a contratação para a expansão e reforma das instalações da Escola Municipal José Combas é a mais adequada, pois garante uma execução integrada e coordenada do projeto. A realização de todas as etapas de forma unificada permite uma melhor gestão dos recursos e do cronograma, evitando atrasos e inconsistências que poderiam surgir caso diferentes fornecedores ou equipes fossem responsáveis por partes distintas da obra. Isso assegura que todas as melhorias estruturais e pedagógicas sejam implementadas de maneira harmoniosa e eficiente.

Além disso, a contratação integral favorece a economia de escala, resultando em possíveis reduções de custo devido à negociação de um volume maior de serviços e materiais com um único fornecedor. Essa abordagem também simplifica a responsabilidade técnica, centralizando o planejamento e a execução em um único contrato, o que facilita o monitoramento e a fiscalização das obras, assegurando que os padrões de qualidade sejam mantidos em todas as fases do projeto.

Por fim, ao optar pela execução integral, a Prefeitura Municipal de Pedro Afonso promove o interesse público ao garantir que a escola esteja pronta para atender à demanda crescente de alunos de forma mais rápida e eficaz. A solução integral minimiza interrupções no ambiente escolar e proporciona um espaço adequado para o desenvolvimento educacional, refletindo diretamente na melhoria da qualidade do ensino oferecido à comunidade.

RESULTADOS PRETENDIDOS

A solução proposta para a Escola Municipal José Combas visa a obtenção dos seguintes resultados:

A economicidade será alcançada através da maximização do custo-benefício, garantindo que os investimentos realizados na expansão e reforma das instalações resultem em melhorias significativas na infraestrutura escolar. A solução permitirá a acomodação de mais alunos sem a necessidade de construções adicionais no futuro próximo, otimizando o uso dos recursos financeiros.

A otimização de recursos ocorrerá pela melhor alocação dos recursos humanos, materiais e financeiros. A contratação de profissionais qualificados para a execução das obras e a utilização de materiais de qualidade garantirão a durabilidade das reformas, evitando gastos recorrentes com manutenções. Além disso, a ampliação das instalações permitirá uma melhor distribuição dos alunos, reduzindo a superlotação e melhorando o ambiente de ensino.

A eficiência e eficácia serão evidenciadas pela melhoria na prestação dos serviços educacionais. Com salas de aula adequadas e ambientes propícios para atividades pedagógicas, espera-se um aumento no desempenho acadêmico dos alunos. A racionalização dos processos educacionais será facilitada pela infraestrutura melhorada, permitindo que os professores desenvolvam suas atividades de forma mais eficaz.

Indicadores ou metas mensuráveis incluem a redução do número de alunos por sala, o que pode ser aferido pela comparação entre a capacidade atual e a projetada após a reforma. Outro indicador é o aumento no índice de satisfação dos alunos e professores, medido por meio de pesquisas de opinião realizadas antes e após a conclusão das obras. Além disso, a redução de custos com manutenções emergenciais será um indicativo de sucesso na otimização dos recursos materiais.

PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para viabilizar a expansão e reforma das instalações da Escola Municipal José Combas, é essencial realizar uma análise estrutural detalhada do edifício atual para identificar possíveis restrições e garantir a segurança das novas construções. A infraestrutura elétrica deve ser revisada e ampliada para suportar o aumento de carga decorrente de novas salas e equipamentos. Além disso, é necessário planejar a climatização adequada dos ambientes, considerando a instalação de sistemas de ventilação e ar-condicionado para garantir o conforto térmico dos alunos e professores.

A acessibilidade deve ser uma prioridade, com a inclusão de rampas, elevadores e banheiros adaptados, assegurando que todas as áreas sejam acessíveis a pessoas com mobilidade reduzida. A logística de transporte e armazenamento de materiais de construção deve ser cuidadosamente planejada, garantindo que o acesso ao local seja adequado para veículos de grande porte. Também é crucial prever a adequação dos espaços para atividades pedagógicas específicas, como laboratórios e bibliotecas, com mobiliário e equipamentos apropriados.

Por fim, é necessário obter todas as licenças e autorizações pertinentes, como alvarás de construção e aprovações ambientais, para assegurar que o projeto esteja em conformidade com as normas vigentes. A capacitação técnica de servidores pode ser necessária para operar novos sistemas ou equipamentos instalados, garantindo que a equipe esteja preparada para utilizar e manter as novas instalações de forma eficiente.

CONTRATAÇÕES CORRELATAS

A solução escolhida para a Escola Municipal José Combas, que envolve a expansão e reforma das instalações existentes, não apresenta dependência com outras contratações correlatas e/ou

interdependentes. A proposta é autossuficiente, pois abrange todas as etapas necessárias para a execução completa do projeto, desde a ampliação do espaço físico até a adequação das estruturas já existentes.

A expansão e reforma incluem a construção de novas salas de aula, melhoria dos ambientes pedagógicos e a implementação de recursos básicos essenciais. Esses elementos são contemplados no escopo do projeto, garantindo que a solução funcione plenamente sem a necessidade de contratações adicionais.

Portanto, a execução do projeto de expansão e reforma é suficiente para resolver os problemas estruturais enfrentados pela escola, sem depender de serviços ou aquisições externas que não estejam já previstos no planejamento inicial.

IMPACTOS AMBIENTAIS

Impactos Ambientais Identificados

Consumo Energético

A expansão e reforma podem aumentar a demanda por energia elétrica, mas também oferecem a oportunidade de incorporar tecnologias de eficiência energética.

Uso de Materiais

A construção pode resultar no uso intensivo de materiais, impactando recursos naturais e gerando resíduos.

Resíduos da Construção

A demolição e construção podem gerar resíduos sólidos significativos, necessitando de estratégias adequadas de gerenciamento.

Medidas Mitigadoras Propostas

Adotar sistemas de iluminação e climatização com alta eficiência energética.

Utilizar materiais de construção sustentáveis e de origem certificada.

Implementar um plano de gerenciamento de resíduos da construção, priorizando a reciclagem e a reutilização.

Considerar a instalação de painéis solares para reduzir o consumo de energia elétrica da rede.

Avaliar a possibilidade de parcerias regionais para a gestão de resíduos, caso a infraestrutura local seja insuficiente.

Garantir que o licenciamento ambiental necessário seja obtido, com responsabilidade da Administração ou do contratado, conforme aplicável.

CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é PLENAMENTE VIÁVEL.

Pedro Afonso/TO, aos 09 de março de 2026.

Maria Lucimaria De Sousa Ribeiro Cunha
Secretária Municipal de Educação

ANEXO II - MINUTA DO TERMO DE CONTRATO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA FME-PA Nº 005/2026
PROCESSO FME-PA Nº 151/2026
OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução da ampliação da Escola Municipal José Combas, no município de Pedro Afonso/TO, conforme especificações técnicas, quantidades e padrões de execução estabelecidos no Memorial Descritivo, Orçamento Sintético e Cronograma Físico-Financeiro, que integram o presente processo.

De um lado o **FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO/TO**, inscrito no CNPJ 19.459.687/0001-56, sediado na Rua Getúlio Vargas, número 400, Centro, CEP 77.710-000, Pedro Afonso/TO, neste ato representado pela senhora MARIA LUCIMARIA DE SOUSA RIBEIRO CUNHA brasileira, casada, inscrita no CPF 847.494.151-20, doravante denominado **CONTRATANTE**, e do outro lado, a pessoa jurídica ....., inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., telefone ....., e-mail .....,, doravante designado **CONTRATADO**, neste ato representado(a) por ..... (nome e função no contratado), inscrito no CPF ....., tendo em vista o que consta no PROCESSO FME-PA Nº 151/2026 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA FME-PA Nº 005/2026, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de de empresa especializada em engenharia para execução da ampliação da Escola Municipal José Combas, no município de Pedro Afonso/TO, conforme especificações técnicas, quantidades e padrões de execução estabelecidos no Memorial Descritivo, Orçamento Sintético e Cronograma Físico-Financeiro, que integram o presente processo, em atendimento às demandas do Fundo Municipal de Educação de Pedro Afonso, nas condições estabelecidas no Projeto Básico.

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Projeto Básico;

1.2.2. O Edital da Licitação;

1.2.3. A Proposta do contratado;

1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. O regime de execução é o de empreitada por preço global.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de ..... contados do(a) ....., na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

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

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

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

MATRIZ DE RISCO:

3.1.1. Constituem riscos a serem suportados pelo contratante:

3.1.1.1. Alterações do escopo contratado;

3.1.1.2. Atraso na execução dos serviços por necessidade de revisões de projetos por exigências técnicas;

3.1.1.3. Atraso por atendimento aos relatórios elaborados ao longo da execução dos serviços, em atendimento ao Termo de Compromisso Ambiental – TCA.

3.1.2. Constituem riscos a serem suportados pelo contratado:

3.1.2.1. Atraso na execução dos serviços por questões climáticas;

3.1.2.2. Glosas no pagamento quando os níveis satisfatórios de serviço não forem atingidos (IMR)

3.1.2.3. Retrabalho decorrente de serviço executado de forma inadequada;

3.1.2.4. Inadequação do dimensionamento da proposta;

3.1.2.5. Perda de produtividade na execução dos serviços.

3.1.3. Constituem riscos a serem compartilhados pelas partes, na proporção de 50% para a contratante e 50% para o contratado:

3.1.3.1. Fatos de força maior, tais como fenômenos da natureza, situação de pandemia, calamidade pública e situação de guerra, entre outros.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite e nas condições elencadas no Projeto Básicos, anexo I do Edital, parte integrante deste instrumento.

4.1.1. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação, abaixo discriminada:

4.1.1.1. Gestão da execução da obra.

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

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

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

4.4. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

4.4.1. O CONTRATADO deverá apresentar, ao longo da vigência contratual, sempre que solicitada, a documentação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no § 1º do art. 4º do Decreto nº 8.538, de 2015;

4.4.2. O CONTRATADO deverá a substituir a subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o CONTRATANTE, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada; e

4.4.3. O CONTRATADO será responsável pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

4.4.4. Os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)

5.1. O valor total da contratação é de R$..... (.....)

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Projeto Básico, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI do mês outubro do ano de 2025.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice IGPM, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

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

7.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

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

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

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

8.1. São obrigações do Contratante:

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

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

8.4. 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.

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

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

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

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

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

8.10. Cientificar o órgão de representação judicial do município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

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

8.12. A Administração terá o prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.13. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis.

8.14. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.15. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.16. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

8.17. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

8.18. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

A. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

B. Comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

C. Laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

D. Carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

E. Certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

8.19. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

8.20. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

8.21. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.22. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.3. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

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

9.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.8. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.9. 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;

9.10. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

A. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

B. Certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

C. Certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;

D. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

E. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

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

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

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

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

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

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

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

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

9.19. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.20. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

9.21. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

9.22. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.23. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.24. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.25. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

9.26. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

9.27. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

9.28. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

9.29. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado

descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

9.30. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

9.31. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

9.32. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

9.33. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

9.34. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

9.35. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

9.36. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

9.37. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

9.38. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de:

A. Manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

B. Supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

C. Florestas plantadas; e

D. Outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.39. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

A. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

9.40.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

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

9.41. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

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

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

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

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

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

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

10. CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

10.1. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, na modalidade XXXXXX, em valor correspondente a 1% (um por cento) do valor total do contrato.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

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

A. Der causa à inexecução parcial do contrato;

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

C. Der causa à inexecução total do contrato;

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

E. Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

F. Praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

H. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

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

I. Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

III. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV. Multa:

1) Moratória de 0,02% (dois centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 20 (vinte) dias;

2) Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

a) O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

3) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas "e" a "h" do subitem 11.1, de 3% a 8% do valor do Contrato.

4) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea "c" do subitem 11.1, de 5% a 10% do valor do Contrato.

5) Para infração descrita na alínea "b" do subitem 11.1, a multa será de 3% a 8% do valor do Contrato.

6) Para infrações descritas na alínea "d" do subitem 11.1, a multa será de 2% a 5 % do valor do Contrato.

7) Para a infração descrita na alínea "a" do subitem 11.1, a multa será de 2% a 6% do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:

11.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

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

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

11.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

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

11.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

A. A natureza e a gravidade da infração cometida;

B. As peculiaridades do caso concreto;

C. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

D. Os danos que dela provierem para o Contratante;

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

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

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

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

11.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

11.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

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

12.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

12.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

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

B. Poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

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

12.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

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

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

12.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.5.3. Indenizações e multas.

12.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

12.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

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

Órgão: Fundo Municipal de Educação de Pedro Afonso
Unidade: Fundo Municipal de Educação de Pedro Afonso
Ação: Construção e Reforma de Escolas Municipais
Classificação: 04.08.12.361.0005.1.024
Elemento: 4.4.90.51
Ficha: 00361
Fonte: 1.500.1001.000000 – responsável pelo financiamento de 60% de valor total da obra.
Fonte: 1.550.0000.000000 – responsável pelo financiamento de 20% de valor total da obra.
Fonte: 1.540.0000.000000 – responsável pelo financiamento de 20% de valor total da obra.

13.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

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

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES

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

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

15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO (art. 92, §1º)

17.1. Fica eleito o Foro da comarca de Pedro Afonso/TO, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Pedro Afonso/TO, [dia] de [mês] de 2026.

_____
Representante legal do **CONTRATANTE**

_____
Representante legal do **CONTRATADO**

TESTEMUNHAS:
1-

2-

ANEXO III – MODELO PROPOSTA DE PREÇOS

AO
FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO/TO.
SETOR DE LICITAÇÕES

Processo: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA FME-PA Nº 005/2026

Prezados,

Pelo presente instrumento, vimos apresentar nossa Proposta Escrita, relativa ao objeto do CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA FME-PA Nº 005/2026, bem como as informações, especificações e as condições abaixo discriminadas:

1. Identificação da Licitante:

- Razão Social:
- Inscrição CNPJ:
- Inscrição Estadual ou Municipal:
- Endereço Completo:
- Nº Telefone, e-mail:

2. Dados bancários:

- Banco, Nº Agência, Nº Conta Corrente:

3. Identificação do Representante Legal:

- Nome Completo:
- Inscrição CPF:
- Nº Celular, e-mail:

4. Objeto:

- Constitui o objeto da presente Proposta: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução da ampliação da Escola Municipal José Combas, no município de Pedro Afonso/TO, conforme especificações técnicas, quantidades e padrões de execução estabelecidos no Memorial Descritivo, Orçamento Sintético e Cronograma Físico-Financeiro, que integram o presente processo.

5. Formação do Preço:

R$ ..... (valor por extenso)

6. Validade da Proposta:

- A presente Proposta Escrita é válida por 60 (sessenta) dias, contados da data da sua apresentação.

7. Condições Gerais da Proposta:

- Nos preços estão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- O objeto cotado atende todas as exigências do Edital e seus anexos, relativas à especificação e características, inclusive técnicas e que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas.
- O prazo de execução do objeto será o indicado no Termo de Referência.
- O local de execução do objeto será o indicado no Termo de Referência.

_____, em _____ de _____de 2026.

(ASSINATURA, CARIMBO E CNPJ)

OBSERVAÇÕES:

- Utilizar papel timbrado da licitante;
- Identificar o signatário e utilizar carimbo padronizado da empresa

ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÕES UNIFICADAS

AO
FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO/TO.
SETOR DE LICITAÇÕES

Processo: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA FME-PA Nº 005/2026

Prezados,

A Empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, com sede no _____ por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) _____, inscrito(a) do CPF nº _____, através deste, **declara que**;

1. Que atente aos requisitos de habilitação:

- Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada 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 sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

2. Não emprega menor de idade:

- 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 7°, XXXIII, da Constituição;

3. De observância dos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal:

- Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4. Se for o caso, que cumpre as exigências de reserva de cargos:

- 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.

5. Que não emprega servidor público:

- Não tem vínculo com os servidores público do município de Pedro Afonso bem como não tem grau de parentesco.

6. Se for o caso, que se enquadra como ME ou EPP:

- Esta empresa está enquadrada como MICROEMPRESA ou EMPRESA DE PEQUENO PORTE, declara, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

_____, em _____ de _____de 2026.

(ASSINATURA, CARIMBO E CNPJ)

OBSERVAÇÕES:

- Utilizar papel timbrado da licitante;
- Identificar o signatário e utilizar carimbo padronizado da empresa

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO DE REFORMA AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ COMBAS ALAMEDA

Pedro Afonso, 25 de Novembro de 2024.

INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo tem por objetivo especificar os serviços, materiais e técnicas construtivas que serão empregados na reforma e ampliação da Escola Municipal José Combas Alameda, objetivando a melhoria no município de Pedro Afonso - TO.

O projeto que será apresentado a seguir foi desenvolvido seguindo todas as especificações constantes nas normas e garante o uso sem restrições de seus usuários.

Este Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o construtor objetivando a boa execução da obra. A reforma e ampliação deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização da Prefeitura de Pedro Afonso - TO.

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

Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

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

LOCALIZAÇÃO

Reforma e Ampliação da Escola José Combas localizado na Rua 04, Setor Aeroporto 2, Pedro Afonso - TO.

FIGURA 01
FONTE: GOOGLE EARTH (2024)



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES:

A placa deverá ser no padrão fornecida pela Prefeitura Municipal, em chapa com guarnições e engradamento em madeira com seções adequadas e conter as informações da construção. A placa será fixada em local visível em frente à obra.

Será executada a limpeza do terreno conforme necessário, manual ou mecanicamente para demarcação da obra.

A locação deverá ser feita pelo processo de gabarito de tábuas corridas pontaletadas, a cada 2,00m, sendo definidos claramente os eixos de referência.

A administração local da obra será realizada por um engenheiro civil júnior e um encarregado de obras, atuando de forma coordenada para garantir o bom andamento dos serviços.

O engenheiro civil júnior será responsável pelo acompanhamento técnico da obra, fiscalização da execução conforme os projetos e especificações, controle de qualidade, elaboração de relatórios, gestão de cronograma e materiais, além de garantir o cumprimento das normas de segurança.

O encarregado de obras coordenará a equipe de campo, distribuirá as tarefas diárias, fiscalizará a produtividade, organizará o uso de materiais e ferramentas e garantirá a execução conforme as orientações técnicas repassadas pelo engenheiro.

Ambos realizarão reuniões diárias para alinhar as atividades, promoverão o bom andamento da obra com foco em qualidade, segurança e cumprimento de prazos, mantendo sempre a organização e controle do canteiro de obras.

2.0 – REMOÇÃO E DEMOLIÇÃO:

A demolição do revestimento cerâmico deverá ocorrer na parede em que se faz divisa da biblioteca com a edificação existente.

A remoção de cobertura existente deverá ocorrer para o procedimento da nova.

3.0 – INFRAESTRUTURA:

As escavações para fundações e outras partes da obra previstas abaixo do nível do terreno serão executadas de forma manual. As escavações, caso necessário, serão convenientemente isoladas e escoradas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança de operários.

A cota de piso acabado da construção deverá respeitar o nível do projeto em relação ao nível do terreno. Serão usadas tábuas corridas para definir os eixos da obra.

Deverá ser feito à limpeza e a regularização, compactação do terreno com equipamento, realizando corte e aterro de acordo o nível de projeto.

As vigas baldrame serão executadas em concreto 25MPA, em todo o perímetro de acordo o projeto estrutural, respeitando a NBR 6118. O aço utilizado será o CA-50 e CA-60 e este não poderá apresentar corrosão e respeitar as dimensões do projeto estrutural. As formas serão de tábuas de madeira podendo ser reutilizada.

Para fundação deverá ser obedecido rigorosamente o projeto estrutural com as especificações de cada elemento detalhado em prancha. Também deverá ser executada a impermeabilização da área sujeita a umidade prolongada nas laterais e acima das vigas baldrames, com argamassa polimérica / membrana acrílica, sendo utilizado duas demãos.

4.0 – SUPRAESTRUTURA:

O sistema construtivo dos pilares e vigas a ser utilizado será o de concreto armado e deverá respeitar a NBR 6118, com resistência mínima do concreto é de 20Mpa. O aço utilizado não poderá apresentar corrosão e respeitar as dimensões do projeto estrutural.

As formas serão planas de madeira, no lançamento do concreto este deverá ser adensado por equipamento adequado tipo “vibrador” de modo o concreto adquirir resistência necessária e não apresentar patologias comuns da construção civil. A armadura deverá ter o espaçamento indicado no projeto de modo a haver o recobrimento de forma regular e a mesma ficar protegida de corrosão.

O concreto deve ser molhado três vezes ao dia, os primeiros 14 dias, para acontecer à cura e alcançar resistência pré-estabelecida aos 28 dias. Para as armaduras dos elementos de concreto será utilizado aço CA-50, com a devida resistência a corrosão, devendo também ser respeitado o cobrimento mínimo de 1,5cm.

As barras de aço, fios e malhas para emprego nas armaduras obedecerão às especificações da ABNT; Nenhum conjunto de elementos estruturais - vigas, montantes, lajes etc. - poderá ser concretado sem primordial e minuciosa verificação, da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes. A armadura a ser utilizada deve estar limpa, isenta de qualquer tipo de oxidação ou corrosão.

Os pilares da estrutura do auditório serão em concreto pré-moldado, dimensionados para suportar as cargas provenientes das tesouras metálicas da cobertura.

5.0 – PAVIMENTAÇÃO:

O aterro mencionado no item 4.1 da planilha orçamentária faz referência a movimentação de terra que deverá ocorrer na escola, nas partes a serem construídas.

Após a conclusão das fundações, vigas baldrame e aterro será feito o lastro de concreto magro que servirá de camada de regularização e base de assentamento para o contrapiso e posteriormente o piso, o lastro deverá ter uma espessura de 3 cm conforme o item 5.2 da planilha orçamentária. O contrapiso de concreto magro deverá ter 4cm de espessura. O contrapiso deverá ser regularizado e alisado para posterior aplicação do piso cerâmico e dos carpetes. Toda a área que foi teve o piso removido receberá o novo contrapiso e revestimento cerâmico. O revestimento cerâmico será, conforme o estabelecido na planilha orçamentária, em placas esmaltadas extra de 60x60 cm.

O item 5.5 é sobre a construção do passeio que deverá ocorrer ligando a edificação até a entrada lateral nova.

6.0 – PAREDES E PAINÉIS:

As vedações de blocos cerâmicos furados na vertical 14x19x39cm, envolvem todos os itens de especificação de materiais ou equipamentos que possibilitam fechamento vertical estanque ou não, em diferentes etapas da obra.

As alvenarias terão as espessuras e alinhamentos indicados no Projeto de Arquitetura, deverão ser usados tijolos cerâmicos furados. Apresentarão prumo e alinhamento perfeito, fiadas niveladas e com espessuras das juntas de 1,2cm, assentadas com argamassa com traço 1:2:8 (cimento, cal e areia). No fechamento dos vãos em estrutura de concreto armado, as alvenarias deverão ser executadas até uma altura que permita seu posterior encunhamento contra a estrutura.

A alvenaria de embasamento deverá ser realizada em locais que posteriormente construirão paredes.

Nos vãos das portas e janelas serão construídas vergas e contra vergas em concreto armado nas dimensões dos vãos, acrescidas de ¼ do comprimento para cada lado e com largura e altura de 15 cm.

7.0 – ESQUADRIAS:

As portas e janelas novas estão indicadas no projeto arquitetônico. Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a porta e o portal deverá ser uniforme em todo o perímetro da porta. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da porta. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). O assentamento será iniciado posicionando-se o batente na altura de acordo com o nível do piso fornecido. O batente será alinhado em função dos revestimentos da parede e do sentido do giro da folha da porta. O batente será posicionado no vão e chumbado na alvenaria com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média ou grossa no traço 1:2:8.

A janela será de alumínio de correr com folhas para vidros, fixação com argamassa, com vidro padronizada, com dimensões detalhada em projeto. Todas deverão ter juntas e encaixes perfeitos, sem nenhum vazamento. Todas as esquadrias deverão estar niveladas e aprumadas.

As soleiras deverão ser em granito, polido e impermeabilizado, com espessura mínima de 2cm, nas dimensões exatas dos vãos. Os peitoris deverão ser em granito ou mármore, polido e impermeabilizado, com largura mínima de 15cm, nas dimensões exatas dos vãos.

8.0 – COBERTURA:

Os telhados deverão apresentar inclinação compatível com as características da telha especificada, e recobrimentos adequados à inclinação adotada, de modo que sua estanqueidade as águas pluviais sejam absolutas, inclusive quando da ocorrência de chuvas de vento de grande intensidade, normais e previsíveis. Todos os telhados deverão ser executados com as peças de concordância e com os acessórios de fixação, vedação, etc., recomendados pelo FABRICANTE dos elementos que os compõe, e de modo apresentarem fiadas absolutamente alinhadas e paralelas entre si. As telhas deverão atender as dimensões e tolerâncias constantes da padronização específica, bem como às características necessárias quando submetidas aos

ensaios de massa e absorção de água, de impermeabilidade e de carga de ruptura à flexão, atendendo às normas da ABNT.

O telhamento com telha termoacústica do item 8.1 deverá ser feito no auditório; o telhamento com telha cerâmica do item 8.2 deverá ser feita na parte das salas que serão construídas; e o telhamento com telha de aço/alumínio mencionado no item 8.3 deverá ser feito na passagem coberta da entrada edificação até o centro.

9.0 – REVESTIMENTO:

Todas as paredes a serem construídas deverão ser chapiscada, emboçada e rebocada. As que tiverem quebra (passagem de encanação) deverão ser regularizadas para posterior pintura e revestimento cerâmico. As paredes dos banheiros e da cozinha deverão receber revestimento cerâmico.

A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida, ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,40mm e 6,30mm. O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção. As bases de revestimento deverão atender às condições de plano, prumo e nivelamento, fixadas pela especificação de norma brasileira. Para a aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento. A operação terá de ser executada, para atingir o seu objetivo, com o emprego de esguicho de mangueira.

O tópico 9.1 (Revestimento de Paredes Internas) menciona os serviços de revestimento cerâmicos para paredes internas aplicadas a meia altura, onde deverão ser executados na Biblioteca, Sala 01, Sala 02 e Corredor e no lado externo da edificação.

10.0 – FORRO:

Em todas as áreas deverão ser executados forro de gesso. Biblioteca, Sala 01, Sala 02, Corredor e Auditório.

11.0 – PINTURA:

Deverão ser pintadas todas as paredes externas e internas com tinta acrílica na cor indicada pela fiscalização, com no mínimo 02 demãos e líquido preparador de paredes ou selador, tudo internamente e externamente. As portas, portais e alizares, de madeira tipo semi-ocas de compensado, portais e alisares de madeira, quando indicado no projeto, serão selados, verniz duas demãos. As esquadrias e pergolados metálicos deverão ser pintados com tinta para superfície metálica e executado com duas demãos.

Primeiramente deve-se proceder a lixação, paredes e aberturas levemente e com lixa fina para eliminar o excesso de pó do fundo, que adere a superfície, e a aspereza, e após a lixação eliminar o pó com pano embebido em aguarrás nas estruturas metálicas. Todas as superfícies internas e externas receberão uma demão de preparo, e logo após poderá receber a pintura acrílica, em duas demãos. Lembramos que os locais de paredes existentes deverão ser feita uma lavagem com máquina lava a jato para que se possa proceder logo após com a pintura em todas as paredes limpas, secas sem nenhuma sujeira como limo, ciscos, solo e fungos provenientes de armazenagem a céu aberto. Todas as superfícies das vigas e pilares da rampa deverão ser pintadas com no mínimo 02 demãos.

Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinado. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

A pintura será executada de cima para baixo e deverá ser evitado escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado. Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.). Nas esquadrias em geral deverão ser protegidos com papel colante os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços de pintura. Na aplicação da pintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 02 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta. Igual cuidado haverá entre uma

demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo de 24 horas após cada demão de massa, ou de acordo com recomendações do fabricante.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho (fosco, semi-fosco e brilhante). No emprego de tintas já preparadas serão obedecidas as instruções dos fabricantes, sendo vedada a adição de qualquer produto estranho às especificações das mesmas e às recomendações dos fabricantes. Os solventes a serem utilizados deverão ser os mesmos específicos recomendados pelas fabricantes das tintas utilizadas.

12.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

As instalações elétricas serão executadas de acordo com a NBR – 5.410, originária da NB – 3 da ABNT. Deverão ser utilizados nos serviços mão-de-obra de alto padrão técnico.

As especificações dos materiais deverão ser seguidas rigidamente, cabendo única e exclusivamente à fiscalização da prefeitura, quando necessário definir, aceitando ou não, o caráter.

Eletrodutos:

Os eletrodutos que comporão a tubulação serão de PVC. É obrigatório o emprego de eletrodutos em toda a instalação. Todos os eletrodutos de áreas internas, embutidos em parede ou teto serão do tipo flexível corrugado de PVC da marca tigre ou similar. Todos os eletrodutos destinados ao Circuito Alimentador Geral serão do tipo flexível corrugado da marca tigre ou similar. Todos os eletrodutos de áreas externas serão do tipo eletroduto/duto pead flexível parede simples, corrugacão helicoidal, com dimensões e localização das caixas de passagem especificadas nas plantas, respeitando a distancia mínima de 100mm entre os eletrodutos paralelos, localizando-se sob o piso com profundidade igual a 0,50m. Por ocasião da instalação dos eletrodutos deverão ser inseridos nestes arames galvanizados para facilitar a posterior instalação dos condutores. As emendas dos eletrodutos serão feitas por meio de luvas. Eletrodutos de diâmetro igual ou superior a 25mm levarão conexões curvas, pré-fabricadas em todas as mudanças de direção. Excetuando-se os anteriormente citados, os demais eletrodutos poderão ser curvados, desde que as curvas não tenham raios inferiores a 6 (seis) vezes o seu diâmetro. Serão recusados os eletrodutos cuja curvatura tenha ocasionado fendas ou redução de seção. Os eletrodutos poderão se cortados à serra, sendo, porém, escariados à lima para remoção das rebarbas. Na saída e chegada a caixas metálicas, deverão ser afixados com buchas

e arruelas de alumínio. Caixa octogonal de fundo móvel, em PVC, de 3"x3", para eletroduto flexível corrugado, marca tigre ou similar.

Caixa de passagem, em pvc, de 4"x2", para eletroduto flexível corrugado, marca tigre ou similar.

Condutores:

Condutores elétricos para circuito de comando e iluminação serão de cobre eletrolítico, tempera mole, unipolar, formação superflexível em fios encordoados, tensão de isolamento 0,6/1,0KV, isolamento em cloreto de polivinila (PVC), temperatura máxima em regime 90º C, temperatura máxima em curto circuito 250º C, conforme especificações NBR 6880, NBR 6148, NBR 6425 e NBR 6812 (ABNT) da marca Pirelli, Lozano ou similar.

Condutores elétricos para circuito de força em baixa tensão serão de cobre eletrolítico, tempera mole, unipolar, formação superflexível em fios encordoados, tensão de isolamento 0,6/1,0kV, isolamento em cloreto de polivinila (PVC), temperatura máxima em regime 90º C, temperatura máxima em curto circuito 250º C, conforme especificações NBR 6880, NBR 7288, NBR 6425 e NBR 6812 (ABNT) da marca Pirelli, Lozano ou similar. Condutores elétricos para aterramento deverão ser de cobre, tempera meio-dura, sem revestimento metálico, sem isolação, classe de encordoamento concêntrico e não compacto, conforme especificações NBR 7575, NBR 6524 e NBR 5111 (ABNT) da marca Pirelli, Lozano ou similar.

Os condutores serão do tipo cabo isolado independente da seção, anti inflamáveis, classe de isolarão 0,6/1,0 kV para circuitos de iluminação e tomadas com diferenciação de tipo por uso de cores diferentes para Fase, Neutro e Proteção, classe 1.0 kV para alimentadores secundários e 15 kV para alimentador subterrâneo de alta tensão. Os circuitos subterrâneos, devem ter seus condutores embutidos em dutos PEAD e estes devem ser enterrados a 50 cm do solo. A vala deverá ter largura de 30 cm em toda sua extensão.

Os condutores serão de cobre com isolamento termoplástico de PVC para 0,6/1KV-90ºC, próprios para instalação subterrânea e com proteção contra umidade. As conexões entre cabos deverão ser feitas somente nas caixas de passagem, com isolamento através de fita isolante autofusão.

Deverão ser obedecidos os seguintes códigos de cores (no caso dos circuitos):

• Fase: Preto, vermelho e branco;

• Neutro: Azul claro;

• Retorno: Amarelo; Página 8 de 12

• Terra: Verde.

O puxamento dos cabos pode ser manual. Devem ser puxados de forma lenta e uniforme até que a enfiação se processe totalmente, para aproveitar a inércia do cabo e evitar esforços bruscos. Não devem ser ultrapassados os limites de tensão máxima de puxamento recomendados pelo fabricante.

Dispositivos de proteção:

Todos os disjuntores de distribuição deverão ser identificados com placas acrílicas fundo branco letra preta colocadas ao lado de cada disjuntor indicando o quadro alimentado (placas iguais às placas do quadro de distribuição). Os disjuntores serão do tipo termomagnético monopolar ou tripolar de boa qualidade, padrão DIN.

Conforme a norma ABNT 5410/2004, capítulo 6 item, 3.5.2.4 “a”, deve ser instalado após o DP (disjuntor de proteção geral) um dispositivo de proteção contra surtos (DPS) para cada fase, os quais desviam os transientes (surtos elétricos) para o aterramento da instalação, o mesmo deve estar Equipotencializado. Para ligação do DPS deve ser utilizado no mínimo cabo 6mm², o DPS deverá possuir as seguintes características técnicas 275V 10KA classe II, o instalador deve observar a distância mínima com o barramento de terra de 20 cm. O compartimento para DPS deve possuir, espaço com vidro temperado ou policarbonato, para visualização da integridade dos dispositivos, sua sinalização pode ser por meio de cores ou siglas ON (perfeito estado Led ligado) OFF (Substituir Led desligado).

Luminária:

O sistema de iluminação foi dimensionado de acordo com os níveis de iluminamento recomendados pela ABNT. Utilizamos luminárias diferenciadas para cada tipo de ambiente, conforme prescreve a norma e os fabricantes. Página 9 de 12 A iluminação interna será feita utilizando luminárias LED tipo Plafon de sobrepor, 30x30 cm, 24W, 1680 Lm, 6500K, bivolt. A iluminação interna será feita utilizando luminárias LED tipo Plafon de sobrepor, 40x40 cm, 30W, 2400 Lm, 6500K, bivolt.

Interruptores e tomadas:

Tomadas, 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa fabricada em plástico ABS alto brilho que não retém poeira, com módulos fabricados em nylon com componentes em metal, acompanhada de parafusos. Tomada, 2P+T 20 A, incluindo suporte e placa fabricada em plástico ABS alto brilho que não retém poeira, com módulos fabricados em nylon com componentes em metal, acompanhada de parafusos. Interruptores simples, 10A/250V, incluindo suporte e placa fabricada em plástico ABS alto brilho que não retém poeira, com módulos fabricados em nylon com componentes em metal, acompanhada de parafusos.

Quadro de distribuição:

Os Quadros deverão ter caixa metálica, em chapa de ferro, com tampa e fecho bloqueável, barramentos trifásicos e barra para neutro e terra independentes, espaço para futuras ampliações em torno de 20% da quantidade total de disjuntores. Os equipamentos internos deverão atender a IEC/ABNT, tais como disjuntores e etc. O condutor neutro será ligado diretamente à barra de neutro, bem como o de aterramento à respectiva barra de terra.

Na porta do QDG deverá haver uma placa de advertência “CUIDADO ELETRICIDADE”, fixada por rebite ou simplesmente impressa por tintura. Todos os painéis e quadros devem ser também aterrados convenientemente. Não sendo permitidas ligações diretas de condutores aos terminais dos disjuntores, sem o uso de terminais apropriados.

Aterramento:

O aterramento deve ser construído em malha utilizando 3 hastes de 5/8” por 3m conectados por através de conector grampo tipo U à cabo cobre nú com espaçamento entre as hastes 3m. A malha deve chegar diretamente ao QD1 por meio de eletrodutos que virá da caixa de passagem externa e conectando no barramento de terra ramificando aos dispositivos de proteção anti-surto (DPS), bem como todos os condutores de terra e ferragem não energizada da instalação. Deve possuir caixa de inspeção dotada de tampa de fácil remoção, para possibilitar medição periódica do valor da resistência do aterramento. A caixa deverá ficar em local de fácil acesso. O valor da resistência não poderá ultrapassar a 10 Ω em qualquer época do ano, cabendo ao proprietário corrigi-lo, caso ocorra, adicionando hastes ao sistema ou com tratamento de solo com produtos adequados.

Caixa de passagem, rasgo, chumbamento, escavação, reaterro, quebra e itens diversos:

As caixas de passagem executada “in loco” em alvenaria convencional, executadas em tijolos maciços assentados com argamassa de cimento e areia, com espessura total de 15cm, sendo 10cm em tijolos e os demais em chapisco, emboço e reboco. As áreas de localização das caixas devem ser escavadas, com dimensão no mínimo 50 cm superior para cada uma das faces, além da dimensão projetada da peça.

Os tijolos serão assentados com argamassa de assentamento de cimento e areia 1:3 (cimento e areia). No assentamento as peças devem estar umedecidas. Após o período de secagem, superior a 24 horas, devem ser realizados os procedimentos de chapisco, emboço e reboco das alvenarias, que antes da aplicação devem estar umedecidas novamente com o auxílio de uma trincha. Internamente, deve possuir acabamento liso. Os furos, cortes, rasgos e

aberturas necessárias em elementos da estrutura de alvenaria, para passagem de tubulações, serão locados e tomados com tacos, buchas ou bainhas.

Medidas devem ser tomadas para evitar que as ditas tubulações venham sofrer esforços, não previstos, decorrentes de recalque ou deformações estruturais e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações. Página 11 de 12 Para o fechamento dos rasgos em alvenaria utilizar argamassa de cimento e areia no traço 1: 4. Os equipamentos e ferramentas de preparo, transporte e aplicação de concreto deverão estar em perfeita ordem de utilização, podendo a fiscalização recusar os que não satisfizerem esta condição básica. As especificações referentes a estes itens, devem obedecer, naquilo que lhe couber, observadas as especificidades do projeto, bem como as determinações contidas na planilha orçamentária.

Considerações finais do projeto de instalações elétricas:

Todos os materiais utilizados serão de 1ª linha de acordo com as normas e especificações da concessionária, devidamente certificados pelo INMETRO. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência às Normas Técnicas Específicas, Normas de Procedimentos da "CONTRATANTE" e de acordo com as especificações e recomendações de Segurança do Trabalho.

Os materiais, equipamentos afins, respectivos pertences e peças complementares serão instalados de acordo com as recomendações do fabricante. As peças e aparelhos deverão seguir rigorosamente as especificações técnicas contidas em projeto e em planilha orçamentária. Os serviços serão rigorosamente executados de acordo com as Normas estabelecidas neste Memorial Descritivo e Especificação de Materiais, no Contrato da Obra e no Caderno de Projetos Executivos, quando houver. Qualquer dúvida na interpretação dos desenhos ou nas determinações da planilha orçamentária a “FISCALIZAÇÃO” deverá ser consultada.

13.0 – DRENAGEM DE AR-CONDICIONADO:

O dreno de ar-condicionado são tubulações de direcionam a água que sai do aparelho. O ponto de captação sai da unidade evaporadora e desce para as prumada e condutos horizontais até a sua destinação para o terreno.

14.0 – DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS:

O condutor de águas pluviais será executado em chapa de aço galvanizado nº 22, com espessura de 0,7mm e diâmetro nominal de 100mm, conforme normas técnicas vigentes. Esse

componente tem como função principal a condução eficiente das águas provenientes das calhas e coberturas até os pontos de escoamento definidos no projeto, evitando o acúmulo ou infiltração de água nas estruturas da edificação. O aço galvanizado garante resistência à corrosão, aumentando a durabilidade do sistema mesmo em ambientes externos e sujeitos à umidade constante.

A instalação deverá ser feita de forma vertical, com fixação segura à estrutura por meio de abraçadeiras metálicas devidamente espaçadas, respeitando os alinhamentos projetados e garantindo declividade mínima para escoamento contínuo. As juntas deverão ser vedadas e rebitadas para evitar vazamentos e garantir a estanqueidade do sistema. O acabamento será feito de maneira uniforme, com atenção à estética e à funcionalidade, assegurando o pleno desempenho do condutor ao longo do tempo.

A calha será executada em chapa de aço galvanizado número 24, dimensionada para captar e conduzir adequadamente as águas pluviais da cobertura até os condutores verticais, conforme detalhamento do projeto e as exigências da AF_07/2019. O material será resistente à corrosão, garantindo durabilidade e eficiência na drenagem. Estão inclusos no serviço o transporte vertical das peças, bem como a fixação adequada com suportes metálicos, assegurando estabilidade e estanqueidade durante a operação do sistema pluvial.

15.0 – ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURAS:

A estrutura metálica das coberturas será executada conforme o projeto de estrutura metálica, utilizando perfis metálicos. Serão utilizadas peças em aço galvanizado ou com pintura anticorrosiva, conforme especificações técnicas, com fabricação e montagem atendendo às normas da ABNT aplicáveis e às condições de uso da edificação. A fixação será feita por meio de soldas ou conexões específicas, garantindo rigidez às ligações e precisão no alinhamento das peças.

As coberturas contempladas neste serviço incluem as áreas do auditório, das salas de aula, da biblioteca e da passagem coberta que interliga o centro da escola à entrada principal.

O processo de montagem deverá ocorrer em etapas, com a utilização de equipamentos adequados para içamento e posicionamento das peças, observando-se todas as normas de segurança do trabalho. As estruturas serão montadas em obra com supervisão técnica, sendo obrigatória a conferência de prumos, níveis e travamentos temporários durante a execução. O

transporte e armazenamento dos perfis metálicos deverão ser realizados de forma cuidadosa, evitando empenamentos ou danos ao revestimento de proteção.

Após a montagem da estrutura, será realizada a verificação de todas as ligações, soldas e fixações, bem como aplicação de retoques na pintura protetiva, caso necessário. A limpeza da área e a proteção temporária contra intempéries também fazem parte do escopo. Toda a execução deverá estar em conformidade com o cronograma da obra e atender às diretrizes técnicas do projeto arquitetônico e estrutural.

16.0 – FINALIZAÇÃO DA OBRA:

Após o término dos serviços, será feita a limpeza total da obra, deverá ser removido todo o entulho ou detritos ainda existentes.

A limpeza dos pisos da obra será realizada após a conclusão dos serviços de acabamento, com a remoção de resíduos de argamassa, rejunte, tinta, poeira e demais materiais oriundos do processo construtivo. Será utilizado material apropriado para cada tipo de revestimento, de forma a não danificar a superfície, preservando o aspecto final dos pisos. A operação inclui varrição, raspagem manual ou mecânica, lavagem com água e detergente neutro, se necessário, garantindo que os ambientes estejam em perfeitas condições de apresentação e prontos para entrega. Todo o descarte de resíduos deverá ser feito conforme as normas ambientais e sanitárias vigentes.

Obra: INSTITUCIONAL - AMPLIAÇÃO ESCOLA JOSÉ COMBAS					ENCARGOS: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			
Endereço: RUA 04, S/N, SETOR AEROPORTO 2								
Município: PEDRO AFONSO - TO			BDI : 28,82%					
Área: 536,26 m²			Data base do orçamento:		SINAPI Ref.: 01/2026			
Orçamento Sintético								
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Valor Unit com BDI**	**Total**
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
1.1			**PLACA DE OBRA, LIMPEZA DO TERRENO E LOCAÇÃO**					
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,4	462,99	596,34	1.431,21
1.1.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	539,26	0,64	0,82	442,19
1.1.3	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	114,05	66,24	85,26	9.723,90
1.2			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**					
1.2.1	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960	33,17	42,70	40.992,00
1.2.2	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240	131,73	169,65	40.716,00
TOTAL DO GRUPO								**93.305,30**
2			**REMOÇÃO E DEMOLIÇÃO**					
2.1	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	6,3	23,39	30,09	189,56
2.2	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	19,3	3,62	4,66	89,93
TOTAL DO GRUPO								**279,49**
3			**INFRAESTRUTURA**					
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	47,62	87,58	112,65	5.364,39
3.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	62,42	7,50	9,65	602,35
3.3	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	m³	3,14	921,74	1.184,01	3.717,79
3.4	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	139,36	71,55	92,10	12.835,05
3.5	104927	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	52,11	77,47	99,73	5.196,93

3.6	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	389,6	13,17	16,95	6.603,72
3.7	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	216,7	11,65	15,00	3.250,50
3.8	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	109,3	9,86	12,69	1.387,01
3.9	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	199,6	15,76	20,28	4.047,88
3.10	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	14,36	629,69	807,51	11.595,84
3.11	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	14,36	42,07	54,13	777,30
3.12	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	141,75	35,78	46,06	6.529,00
3.13	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	30,73	26,15	33,64	1.033,75
TOTAL DO GRUPO								**62.941,51**
4			**SUPRAESTRUTURA**					
4.1	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	216,36	71,76	92,41	19.993,82
4.2	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	90,93	54,63	70,35	6.396,92
4.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	447,8	11,21	14,43	6.461,75
4.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	320,6	9,92	12,77	4.094,06
4.5	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	52,5	8,31	10,69	561,22
4.6	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	351,3	13,05	16,79	5.898,32
4.7	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	17,88	629,69	807,51	14.438,27

4.8	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	17,88	42,07	54,13	967,84
4.9	01	COMP.	PILAR PRÉ-MOLDADO 0,2X0,2M H = 5,5 M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12	2.400,00	2.803,20	33.638,40
TOTAL DO GRUPO								**92.450,60**
5			**PAVIMENTAÇÃO**					
5.1	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	274,69	79,98	102,98	28.287,57
5.2	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	440,61	22,19	28,50	12.557,38
5.3	94439	SINAPI	(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	440,61	55,10	70,72	31.159,93
5.4	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	440,61	66,87	86,06	37.918,89
5.5	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	1,39	921,97	1.183,36	1.644,87
TOTAL DO GRUPO								**111.568,64**
6			**PAREDES E PANÉIS**					
6.1			**ALVENARIA**					
6.1.1	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	646,39	91,67	117,92	76.222,30
6.1.2	101166	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	5,87	757,03	973,14	5.712,33
6.2			**VERGA E CONTRAVERGA**					
6.2.1	105023	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	44,94	67,03	86,18	3.872,92
6.2.2	105031	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	38,08	51,94	66,78	2.542,98
TOTAL DO GRUPO								**88.350,53**
7			**ESQUADRIAS**					
7.1			**PORTAS**					
7.1.1	02	COMP.	PORTÃO EM CHAPA DE FERRO N.º 18(1,25MM), DE CORRER, QUADRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO/INTER HORIZONTAL DE 2", INCLUSIVE TRANCAS/FERROLHO	M²	5,25	771,49	993,61	5.216,45

7.1.2	100689	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3	1.210,99	1.558,98	4.676,94
7.1.3	03	COMP.	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM QUATRO FOLHAS PARA VIDRO, SENDO DUAS MÓVEIS. INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. REF: SINAPI (100702)	m²	5,25	503,51	648,56	3.404,94
7.2			**JANELAS**					
7.2.1	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	30,52	416,21	536,13	16.362,68
TOTAL DO GRUPO								**29.661,01**
8			**COBERTURA**					
8.1	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	238,3	192,37	247,78	59.045,97
8.2	94445	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	267,28	55,70	71,73	19.171,99
8.3	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	98,6	67,72	87,19	8.596,93
8.4	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	47,3	47,73	61,47	2.907,53
8.5	101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	70,6	39,54	50,91	3.594,24
TOTAL DO GRUPO								**93.316,66**
9			**REVESTIMENTO**					
9.1			**REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS**					
9.1.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	697,24	5,31	6,82	4.755,17
9.1.2	89173	SINAPI	(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	697,24	39,99	51,39	35.831,16
9.1.3	104617	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023	m²	140,4	311,18	400,76	56.266,70
9.2			**REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS**					

9.2.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	527,06	8,34	10,72	5.650,08
9.2.2	89173	SINAPI	(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	527,06	39,99	51,39	27.085,61
TOTAL DO GRUPO								**129.588,72**
10			**FORRO**					
10.1	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	440,61	45,96	59,14	26.057,67
TOTAL DO GRUPO								**26.057,67**
11			**PINTURA**					
11.1			**PINTURA DE PAREDES INTERNAS**					
11.1.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	481,79	20,16	25,94	12.497,63
11.1.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	481,79	4,48	5,77	2.779,92
11.1.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	481,79	15,05	19,38	9.337,09
11.2			**PINTURA DE PAREDES EXTERNAS**					
11.2.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	497,9	4,48	5,77	2.872,88
11.2.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	497,9	15,05	19,38	9.649,30
11.3			**PINTURA DE FORRO**					
11.3.1	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	440,61	35,15	45,23	19.928,79
11.3.2	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	440,61	5,51	7,09	3.123,92
11.3.3	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	440,61	17,56	22,61	9.962,19
11.4			**PINTURA DE ESQUADRIAS**					
11.4.1	100753	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	10,5	23,91	30,78	323,19
11.4.2	102220	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	16,08	17,03	21,93	352,63

TOTAL DO GRUPO								**70.827,54**
12			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					
12.1			**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**					
12.1.1	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	274	19,90	25,61	7.017,14
12.1.2	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	62	22,69	29,20	1.810,40
12.1.3	91840	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	209	23,28	29,96	6.261,64
12.1.4	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	85	8,81	11,34	963,90
12.1.5	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	32	12,26	15,77	504,64
12.1.6	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	19,47	25,05	375,75
12.1.7	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12	34,18	43,98	527,76
12.1.8	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	47	16,61	21,37	1.004,39
12.2			**CONDUTORES**					
12.2.1	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	507	4,09	5,25	2.661,75
12.2.2	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	828	5,50	7,08	5.862,24
12.2.3	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	264	8,14	10,47	2.764,08
12.2.4	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1082	11,48	14,78	15.991,96
12.2.5	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	137	19,27	24,82	3.400,34
12.2.6	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	289	31,82	40,99	11.846,11

12.3			**DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO**					
12.3.1	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	11,71	15,07	45,21
12.3.2	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	11,71	15,07	60,28
12.3.3	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	12,73	16,38	16,38
12.3.4	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	15,37	19,78	79,12
12.3.5	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	80,12	103,17	619,02
12.3.6	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	155,41	200,14	600,42
12.4			**LUMINÁRIAS**					
12.4.1	04	COMP.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF: SINAPI (103788)	UN	15	98,80	127,24	1.908,60
12.4.2	05	COMP.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 30 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF: SINAPI (103788)	UN	32	139,39	179,52	5.744,64
12.5			**INTERRUPTORES E TOMADAS**					
12.5.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	30,42	39,14	156,56
12.5.2	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	46,15	59,39	59,39
12.5.3	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	61,88	79,64	79,64
12.5.4	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12	31,83	40,96	491,52
12.5.5	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12	48,91	62,94	755,28
12.5.6	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	33,77	43,46	260,76
12.5.7	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	52,79	67,94	135,88
12.5.8	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7	36,09	46,44	325,08
12.5.9	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	57,48	73,97	147,94
12.5.10	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	47,10	60,61	121,22
12.5.11	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	49,04	63,11	252,44

12.5.12	06	COMP.	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	6	10,75	13,82	82,92
12.6			**QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO**					
12.6.1	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	528,50	680,63	680,63
12.6.2	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	551,12	709,78	709,78
12.7			**ATERRAMENTO**					
12.7.1	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	73,72	94,94	284,82
12.7.2	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	6	66,32	85,43	512,58
12.7.3	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3	54,71	70,46	211,38
12.7.4	104751	SINAPI	CONECTOR GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA SPDA, PARA CABOS DE 6 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	22,18	28,55	85,65
12.8			**CAIXA DE PASSAGEM, RASGO, CHUMBAMENTO, ESCAVAÇÃO, REATERRO, QUEBRA E ITENS DIVERSOS**					
12.8.1	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	4	218,03	280,34	1.121,36
12.8.2	90445	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023_PS	M	3	9,51	12,23	36,69
12.8.3	90469	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	3	13,02	16,72	50,16
12.8.4	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	11,55	87,58	112,65	1.301,10
12.8.5	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	11,55	22,42	28,84	333,10
12.8.6	104780	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	173,4	5,76	7,41	1.284,89
12.8.7	104766	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	173,4	17,41	22,39	3.882,42
12.8.8	90458	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO GRANDE (76X40 CM). AF_09/2023	UN	2	38,38	49,40	98,80
12.8.9	104752	SINAPI	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4	23,01	29,62	118,48
TOTAL DO GRUPO								**83.646,24**
13			**DRENAGEM AR-CONDICIONADO**					

13.1	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	34	18,98	24,43	830,62
13.2	89489	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	28	8,29	10,67	298,76
TOTAL DO GRUPO								**1.129,38**
14			**DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**					
14.1	07	COMP.	CONDUTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 22, E=0,7MM - DIAM. 100MM	M	19,32	138,63	178,45	3.447,65
14.2	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	24,7	75,25	96,92	2.393,92
TOTAL DO GRUPO								**5.841,57**
15			**ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURAS**					
15.1			**ESTRUTURA DE COBERTURA DO AUDITÓRIO**					
15.1.1	100378	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	KG	808,52	11,71	15,08	12.192,48
15.1.2	104314	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). AF_07/2019	KG	475,48	11,01	14,18	6.742,30
15.2			**ESTRUTURA DE COBERTURA DAS SALAS**					
15.2.1	100378	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	KG	361,92	11,71	15,08	5.457,75
15.2.2	92575	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	267,28	63,27	81,48	21.777,97
15.3			**ESTRUTURA DE COBERTURA DO PASSEIO DE ENTRADA**					
15.3.1	100377	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES OU IGUAL A 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	KG	193,3	12,88	16,59	3.206,84
15.3.2	104314	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). AF_07/2019	KG	240,27	11,01	14,18	3.407,02
15.3.3	08	COMP.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PILAR 3,10M EM TUBO DE FERRO 4". ASSENTADO EM CONCRETO. H = 2,50M ACABADO	UN	18	620,85	799,61	14.392,98
TOTAL DO GRUPO								**67.177,34**
16			**FINALIZAÇÃO DA OBRA**					

16.1	99804	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	539,26	5,57	7,16	3.861,10
TOTAL DO GRUPO								**3.861,10**
TOTAL GERAL								**960.003,30**

GOVERNO DE 2021-2024
PEDRO AFONSO
DESENVOLVIMENTO E JUSTIÇA SOCIAL

Obra: INSTITUCIONAL - AMPLIAÇÃO ESCOLA JOSÉ COMBAS
Endereço: RUA 04, S/N, SETOR AEROPORTO 2
Município: PEDRO AFONSO - TO
Área: 536,26 m²

Cronograma Físico-Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100%	30%	14%	14%	14%	14%	14%
		R$ 93.305,30	R$ 27.991,59	R$ 13.062,74	R$ 13.062,74	R$ 13.062,74	R$ 13.062,74	R$ 13.062,74
2	REMOÇÃO E DEMOLIÇÃO	100%	100%					
		R$ 279,49	R$ 279,49					
3	INFRAESTRUTURA	100%	70%	30%				
		R$ 62.941,51	R$ 44.059,06	R$ 18.882,45				
4	SUPRAESTRUTURA	100%		45%	55%			
		R$ 92.450,60		R$ 41.602,77	R$ 50.847,83			
5	PAVIMENTAÇÃO	100%		35%	35%	30%		
		R$ 111.568,64		R$ 39.049,02	R$ 39.049,02	R$ 33.470,59		
6	PAREDES E PANÉIS	100%	25%	60%	15%			
		R$ 88.350,53	R$ 22.087,63	R$ 53.010,32	R$ 13.252,58			
7	ESQUADRIAS	100%				20%	80%	
		R$ 29.661,01				R$ 5.932,20	R$ 23.728,81	
8	COBERTURA	100%			25%	30%	45%	
		R$ 93.316,66			R$ 23.329,17	R$ 27.995,00	R$ 41.992,50	
9	REVESTIMENTO	100%			25%	25%	50%	
		R$ 129.588,72			R$ 32.397,18	R$ 32.397,18	R$ 64.794,36	
10	FORRO	100%					100%	
		R$ 26.057,67					R$ 26.057,67	
11	PINTURA	100%						100%
		R$ 70.827,54						R$ 70.827,54
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100%			40%	40%	20%	
		R$ 83.646,24			R$ 33.458,50	R$ 33.458,50	R$ 16.729,25	
13	DRENAGEM AR-CONDICIONADO	100%				100%		
		R$ 1.129,38				R$ 1.129,38		
14	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	100%					100%	
		R$ 5.841,57					R$ 5.841,57	
15	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURAS	100%				100%		
		R$ 67.177,34				R$ 67.177,34		
16	FINALIZAÇÃO DA OBRA	100%						100%
		R$ 3.861,10						R$ 3.861,10
Porcentagem			**9,84%**	**17,25%**	**21,40%**	**22,36%**	**20,02%**	**9,14%**
Custo			**R$ 94.417,77**	**R$ 165.607,31**	**R$ 205.397,02**	**R$ 214.622,93**	**R$ 192.206,90**	**R$ 87.751,38**
Porcentagem Acumulado			**9,84%**	**27,09%**	**48,48%**	**70,84%**	**90,86%**	**100,00%**
Custo Acumulado			**R$ 94.417,77**	**R$ 260.025,08**	**R$ 465.422,09**	**R$ 680.045,02**	**R$ 872.251,92**	**R$ 960.003,30**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013 TCU PLENÁRIO

CONTRATO:
PROPONENTE:
TIPOLOGIA DE OBRA: Construção de Edifícios

Para o tipo de obra "Construção de Edifícios" enquadram-se: a construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metropolitanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pórticos, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.

ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			ADOTADO - %
		MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	
1	Administração Central	3,00	5,50	4,00	3,00
2	Lucro	6,16	8,96	7,40	6,16
3	Despesas Financeiras	0,59	1,39	1,23	0,59
4	Seguro e Garantia	0,80	1,00	0,80	0,80
5	Risco	0,97	1,27	1,27	0,97
6	TRIBUTOS				**8,65**
6.1	ISS (**) (***)	Conforme legislação específica			5,00
6.2	PIS	Conforme legislação específica			0,65
6.3	COFINS	Conforme legislação específica			3,00
7	BDI SEM DESONERAÇÃO	**22,47**	**30,33**	**26,24**	**22,47**
7.1	Desoneração	COM DESONERAÇÃO			**4,50**
7.2	**BDI DA OBRA**				**28,82**

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula prevista no acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:
AC = taxa de rateio da Administração Central;
S = taxa de seguros;
R = taxa de risco e imprevistos;
G = garantias exigidas em edital;
DF = taxa das despesas financeiras;
L = taxa de lucro bruto;
I = taxa de tributos (PIS, CONFINS e ISS);

Obra: INSTITUCIONAL - AMPLIAÇÃO ESCOLA JOSÉ COMBAS

Endereço: RUA 04, S/N, SETOR AEROPORTO 2

Município: PEDRO AFONSO - TO

Área: 536,26 m²

Planilha de Composições

4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	01	COMP.	PILAR PRÉ-MOLDADO 0,2X0,2M H = 5,5 M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UN	1,0000000	2.400,00	2.400,00
Insumo	01	COTAÇÃO	PILAR PRÉ-MOLDADO 0,2x0,2x5,5 m, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material		un	1,0000000	2.400,00	2.400,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	403,20			Valor com BDI =>	2.803,20

7.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02	COMP.	PORTÃO EM CHAPA DE FERRO N.º 18(1,25MM), DE CORRER, QUADRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO/INTER HORIZONTAL DE 2", INCLUSIVE TRANCAS/FERROLHO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		M²	1,0000000	771,49	771,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,7000000	22,14	59,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0700000	27,35	1,91
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,6300000	27,16	71,43
Insumo	00043587	SINAPI	FERROLHO COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 6", CHAPA COM ESPESSURA MINIMA DE 0,90 MM E LARGURA MINIMA DE 3,80 CM (FECHO SIMPLES)	Material		UN	0,0700000	14,11	0,98
Insumo	00037561	SINAPI	PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	Material		m²	1,0000000	637,40	637,40
				MO sem LS =>	94,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	94,31
				Valor do BDI =>	222,12			Valor com BDI =>	993,61

7.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	03	COMP.	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM QUATRO FOLHAS PARA VIDRO, SENDO DUAS MÓVEIS. INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. REF: SINAPI (100702)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		m²	1,0000000	503,51	503,51
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2820000	27,35	7,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1410000	22,14	3,12
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,0637000	48,34	3,07
Insumo	00004922	SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material		m²	1,0000000	420,97	420,97

Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	4,7200000	0,61	2,87
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material		M	2,2020000	29,87	65,77
				MO sem LS =>	7,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,78
				Valor do BDI =>	145,05			Valor com BDI =>	648,56

12.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	04	COMP.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF: SINAPI (103788)	Iluminação Predial e Monitoramento		UN	1,0000000	98,80	98,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6442457	30,57	19,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2013268	26,20	5,27
Insumo	02	COTAÇÃO	Luminária LED Sobrepor 24W	Material		UN	1,0000000	73,84	73,84
				MO sem LS =>	18,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,71
				Valor do BDI =>	28,44			Valor com BDI =>	127,24

12.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	05	COMP.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 30 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF: SINAPI (103788)	Iluminação Predial e Monitoramento		UN	1,0000000	139,39	139,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6442457	30,57	19,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2013268	26,20	5,27
Insumo	03	COTAÇÃO	Painel De Led Sobrepor Quadrado 40X40Cm 30W Branca 6500K	Material		UN	1,0000000	114,43	114,43
				MO sem LS =>	18,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,71
				Valor do BDI =>	40,13			Valor com BDI =>	179,52

12.5.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	06	COMP.	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	10,75	10,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1280000	26,20	3,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1280000	30,57	3,91
Insumo	00038091	SINAPI	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material		UN	1,0000000	2,15	2,15
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material		UN	1,0000000	1,34	1,34
				MO sem LS =>	5,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,36
				Valor do BDI =>	3,07			Valor com BDI =>	13,82

14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	07	COMP.	CONDUTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 22, E=0,7MM - DIAM. 100MM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		M	1,0000000	138,63	138,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7500000	22,14	16,60
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7500000	26,66	19,99
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,0000000	31,36	62,72
Insumo	00011049	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2)	Material		KG	2,5600000	10,40	26,62
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,1500000	39,68	5,95
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material		KG	0,2500000	27,00	6,75
				MO sem LS =>	71,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	71,39
				Valor do BDI =>	39,82			Valor com BDI =>	178,45

15.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	08	COMP.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PILAR 3,10M EM TUBO DE FERRO 4". ASSENTADO EM CONCRETO. H = 2,50M ACABADO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UN	1,0000000	620,85	620,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7500000	22,14	16,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7500000	27,35	20,51
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3000000	31,36	9,40
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	0,0220000	87,58	1,92
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0220000	629,69	13,85
Composição Auxiliar	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0220000	42,07	0,92
Insumo	00039914	SINAPI	SOLDA EM VARETA FOSCOPER, D = *2,5* MM X COMPRIMENTO 500 MM	Material		KG	0,0300000	267,45	8,02
Insumo	00021016	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 100 MM (4"), E = 3,75 MM, *10,55* KG/M (NBR 5580)	Material		M	3,1000000	177,30	549,63
				MO sem LS =>	36,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,29
				Valor do BDI =>	178,76			Valor com BDI =>	799,61

OBRA:	Obra: INSTITUCIONAL - AMPLIAÇÃO ESCOLA JOSÉ COMBAS
ENDEREÇO:	Endereço: RUA 04, S/N, SETOR AEROPORTO 2
REFERÊNCIA:	Cotações de mercado

COTAÇÕES DE MERCADO			
COTAÇÃO	**DESCRIÇÃO**	**COEFICIENTE**	**TOTAL**

1	**PILAR DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**COEFICIENTE**	**VALOR UNITÁRIO**
1	Nome: BERTAMONI FABRICACAO DE PRE-MOLDADOS DE CIMENTO LTDA CNPJ: 07.249.575/0001-91 Endereço: Rua do Metro, n° 2955, Centro, Guaraí – TO, 77700-000 Contato: (63) 98412-8990	UND	R$ 2.400,00
		MÉDIA	**R$ 2.400,00**

2	**LUMINÁRIA PLAFON DE SOBREPOR EM LED, 30X30 CM, 24W, 6500K, BIVOLT**	**COEFICIENTE**	**VALOR UNITÁRIO**
1	Nome: FERPAM COM DE FERRAMENTAS PARAFUSOS E MAQUINAS LTDA - CNPJ: 01.040.887/0001-04 Endereço: Quadra 104 Sul, Rua SE 7, Conjunto 1, Lote 16A, Plano Diretor Sul, Palmas - TO, 77020-022 LINK:https://www.ferpam.com.br/luminaria-led-sobrepor-24w-avant.html	UND	R$ 51,81
2	Nome: Americanas s.a. / CNPJ: 00.776.574/0006-60 / Inscrição Estadual: 85.687.08-5 Endereço: Rua Sacadura Cabral, 102 - Rio de Janeiro, RJ - 20081-902 LINK: https://www.americanas.com.br/produto/73566988/painel-de-led-blumenau quadrado-de-sobrepor-24w-bivolt-6500k-luz-branca?pfm_carac=luminaria-plafon-led-24w sobrepor&pfm_index=1&pfm_page=search&pfm_pos=grid&pfm_type=search_page&offerId=5cdb388cf216c95bdeac468	UND	R$ 78,99
3	Nome: Social S.A. -CNPJ: 28.511.223/0007-28 Endereço: Rodovia Fernão Dias, Extrema - MG - CEP 37646-908 LINK: https://www.loja.lighting.philips.com/plafon sobrepor-philips-quadrado-bivolt-branca-fria-24w 929002636601/p?idsku=57&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAgJa6BhCOARIsAMiL7V9XLQ1fdWbZCCWyiDU_y3NKygYe SXVSq3oI24rlFoT8TGQK3ymdLrYaAu5pEALw_wcB	UND	R$ 87,71
		MÉDIA	**R$ 72,84**

3	LUMINÁRIA SLIM SOBREPOR LED 30W, 6500K, BIVOLT	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO
1	Nome: Magazine Luiza S/A, CNPJ: 47.960.950/1088-36 Endereço: Rua Arnulfo de Lima, 2385 - Vila Santa Cruz, Franca/SP - CEP 14.403-471 LINK: https://www.magazineluiza.com.br/plafon-led-sobrepor-quadrado-30w-branco-frio-bivolt-avant/p/db41kcadd1/cj/pnll/	UND	R$ 128,00
2	Nome: Americanas s.a. / CNPJ: 00.776.574/0006-60 / Inscrição Estadual: 85.687.08-5 Endereço: Rua Sacadura Cabral, 102 - Rio de Janeiro, RJ - 20081-902 LINK: https://www.americanas.com.br/painel-de-led-sobrepor-quadrado-40x40cm-30w-branca-6500k-avant-3687058195/p	UND	R$ 128,62
3	Nome: Grupo Casas Bahia S.A, CNPJ: 33.041.260/0652-90 Endereço: Avenida Rebouças, n° 3970, A28, São Paulo - SP, CEP: 05420-918 LINK: https://www.casasbahia.com.br/acessorios-inovacoes/ComponentesePecas/componentes_eletronicos/painel-de-led-sobrepor-quadrado-40x40cm-30w-branca-6500k-avant-1522934126.html	UND	R$ 86,67
		MÉDIA	**R$ 114,43**

Obra: INSTITUCIONAL - AMPLIAÇÃO ESCOLA JOSÉ COMBAS				
Endereço: RUA 04, S/N, SETOR AEROPORTO 2				
Município: PEDRO AFONSO - TO				
Área: 536,26 m²				
Memória de Cálculo				
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Memória de Cálculo**
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,4	= 2x1,2
1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	539,26	= SOMATÓRIO DAS SALAS E AUDITÓRIO= 257,15 + 204,61
1.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	114,05	= 10,3 + 10,3 + 25 + 25 + 18,6 + 9,8 + 3 + 12,65
1.4	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**			
1.4.1	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960,0	= (((8 X 5) X 4) X 6) = (((8 HORAS POR DIA X 5 DIAS SEMANAIS) X 4 SEMANAS MENSAIS) X 6 MESES)
1.4.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240,0	= (((2 X 5) X 4) X 6) = (((2 HORAS POR DIA X 5 DIAS SEMANAIS) X 4 SEMANAS MENSAIS) X 6 MESES)
2	**REMOÇÃO E DEMOLIÇÃO**			
2.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	6,3	= REVESTIMENTO A SER REMOVIDO ONDE SERÁ CONSTRUIÍDA A NOVA EDIFICALÇAO= 6,3X1
2.2	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	19,3	= 9,65x2
3	**INFRAESTRUTURA**			
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	47,62	= CONFORME TABELA DE INFRAESTRUTURA
3.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	62,42	= CONFORME TABELA DE INFRAESTRUTURA
3.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	m³	3,14	= CONFORME TABELA DE INFRAESTRUTURA
3.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	139,36	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	52,11	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.6	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	389,6	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.7	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	216,7	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	109,3	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.9	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	199,6	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL

3.10	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	14,36	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.11	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	14,36	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.12	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	141,75	= CONFORME TABELA DE INFRAESTRUTURA
3.13	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	30,73	= CONFORME TABELA DE INFRAESTRUTURA
4	**SUPRAESTRUTURA**			
4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	216,36	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	90,93	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	447,8	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	320,6	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	52,5	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	351,3	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	17,88	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.8	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	17,88	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.9	PILAR PRÉ-MOLDADO 0,2X0,2M H = 5,5 M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,0	=
5	**PAVIMENTAÇÃO**			
5.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	274,69	= ATERRO DAS ÁREAS DE AMPLIAÇÃO E PALCO DO AUDITÓRIO= (462,11x0,5) + (50x0,85) + (44x0,85) + (1,44x0,85) + (4,56x0,66) + (1,44x0,47) + (5,64x0,235)
5.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	440,61	= SOMATÓRIO DAS SALAS E AUDITÓRIO= 257,15 + 204,61
5.3	(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	440,61	= SOMATÓRIO DAS SALAS E AUDITÓRIO= 257,15 + 204,61
5.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	440,61	= SOMATÓRIO DAS SALAS E AUDITÓRIO= 257,15 + 204,61

5.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	1,39	= PASSEIO PARA ENTRADA LATERAL A EDIFICAÇÃO = (ÁREA X 0,06) 23,18x0,06
6	**PAREDES E PANÉIS**			
6.1	**ALVENARIA**			
6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	646,39	= 10,3x6 + 10,3x6 + 25x6 + 25x6 + 10x0,9 + 3,8x0,9 + 1,2x0,6 + 4,7x0,35 + 12,65x3,3 + 12,65x3 + 7x4,5 + 7,3x4,5 + 3x0,5 + 12,3x3,9 + 18,6x3,3 + 10,75x0,5 DESCONTOS= 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2,5x2,2 + 2,2x2,1 + 2,2x2,1 + 0,8x2,1 + 0,8x2,1 +2,2x2,1 + 2,2x2,1 + 0,8x2,1 + 2,2x2,1 + 2,2x2,1
6.1.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	5,87	= 80,30x0,14x0,19 + 70,2x0,28x0,19
6.2	**VERGA E CONTRAVERGA**			
6.2.1	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	44,94	= ((LV/2,5)+LV)= (((2/2,5)+2)x7) + (((2,2/2,5)+2,2)x6) + ((2,5/2,5)+2) + (((0,8/2,5)+0,8)x3)
6.2.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	38,08	= ((LV/2,5)+LV)= (((2/2,5)+2)x7) + (((2,2/2,5)+2,2)x6)
7	**ESQUADRIAS**			
7.1	**PORTAS**			
7.1.1	PORTÃO EM CHAPA DE FERRO N.º 18(1,25MM), DE CORRER, QUADRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO/INTER HORIZONTAL DE 2", INCLUSIVE TRANCAS/FERROLHO	M²	5,25	= PORTÃO DE ACESSO LATERAL A EDIFICAÇÃO= 2,5x2,1
7.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,0	= PORTAS A SEREM INSTALDAS NAS SALAS NOVAS
7.1.3	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM QUATRO FOLHAS PARA VIDRO, SENDO DUAS MÓVEIS. INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. REF: SINAPI (100702)	m²	5,25	= PORTA DO AUDITÓRIO= 2,5x2,1
7.2	**JANELAS**			
7.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	30,52	= ((2x1)x8) + ((2,2x1)x6)
8	**COBERTURA**			
8.1	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	238,3	= ÁREA DE COBERTURA DO AUDITÓRIO = 238,3
8.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	267,28	= ÁREA DE COBERTURA DAS SALAS NOVAS = 267,28
8.3	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	98,6	= ÁREA DE COBETURA DA ENTRADA DA ESCOLA ATÉ O CENTRO= 98,6

8.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	47,3	= RUFO A SER FEITO NO AUDITÓRIO = 10 + 10 + 27,3
8.5	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	70,6	= PINGADEIRA A SER FEITA NO AUDITÓRIO= 10,3 + 10,3 + 25 + 25
9	**REVESTIMENTO**			
9.1	**REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS**			
9.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	697,24	= 24,7x6 + 24,7x6 + 10x6 + 10x6 + 37x3 + 26x3 + 26x3 + 17,65x3 + 3,8x0,19 + 1,2x0,52 + 4,7x0,35 DESCONTOS= 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1+ 2x1 + 2,5x2,2 + 0,8x2,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1+ 0,8x2,1+ 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 0,8x2,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 0,8x2,1 + 0,8x2,1 + 0,8x2,1
9.1.2	(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	697,24	= 24,7x6 + 24,7x6 + 10x6 + 10x6 + 37x3 + 26x3 + 26x3 + 17,65x3 + 3,8x0,19 + 1,2x0,52 + 4,7x0,35 DESCONTOS= 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1+ 2x1 + 2,5x2,2 + 0,8x2,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1+ 0,8x2,1+ 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 0,8x2,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 0,8x2,1 + 0,8x2,1 + 0,8x2,1
9.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023	m²	140,4	= REVESTIMENTO A SER FEITO NA BIBLIOTECA + SALA 01 + SALA 02 + CORREDOR + EXTERNA= 36,2x1 + 25,2x1 + 25,2x1 + 15,25x1 + 38,55x1
9.2	**REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS**			
9.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	527,06	= 70,6x6 + 31,25x3 + 7,3x4,5 + 13,6x0,8 DESCONTO= 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2,5x2,2 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1
9.2.2	(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	527,06	= 70,6x6 + 31,25x3 + 7,3x4,5 + 13,6x0,8 DESCONTO= 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2,5x2,2 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1
10	**FORRO**			
10.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	440,61	= 246,64 + 74,97 + 42 + 42 +35
11	**PINTURA**			
11.1	**PINTURA DE PAREDES INTERNAS**			

11.1.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	481,79	= 24,7x4+24,7x4 +10x4+10x4+37x3+26x3+26x3+17,65x3 + 3,8x0,19 + 1,2x0,52 + 4,7x0,35 DESCONTOS= 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2,5x2,2 + 0,8x2,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 36,2x1 0,8x2,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 25,2x1 + 0,8x2,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1+ 25,2x1 + 0,8x2,1 + 0,8x +2,1 + 0,8x2,1 + 15,25x1
11.1.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	481,79	= 24,7x4+24,7x4 +10x4+10x4+37x3+26x3+26x3+17,65x3 + 3,8x0,19 + 1,2x0,52 + 4,7x0,35 DESCONTOS= 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2,5x2,2 + 0,8x2,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 36,2x1 0,8x2,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 25,2x1 + 0,8x2,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1+ 25,2x1 + 0,8x2,1 + 0,8x +2,1 + 0,8x2,1 + 15,25x1
11.1.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	481,79	= 24,7x4+24,7x4 +10x4+10x4+37x3+26x3+26x3+17,65x3 + 3,8x0,19 + 1,2x0,52 + 4,7x0,35 DESCONTOS= 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2,5x2,2 + 0,8x2,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 36,2x1 0,8x2,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 25,2x1 + 0,8x2,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1+ 25,2x1 + 0,8x2,1 + 0,8x +2,1 + 0,8x2,1 + 15,25x1
11.2	**PINTURA DE PAREDES EXTERNAS**			
11.2.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	497,9	= 70,6x6 + 12,65x3,3 + 18,6x3,3 + 7,3x4,5 + 13,6x0,8 DESCONTOS= 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2,5x2,2 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 38,55x1
11.2.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	497,9	= 70,6x6 + 12,65x3,3 + 18,6x3,3 + 7,3x4,5 + 13,6x0,8 DESCONTOS= 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2x1 + 2,5x2,2 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 2,2x1,1 + 38,55x1
11.3	**PINTURA DE FORRO**			
11.3.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	440,61	= 246,64 + 74,97 + 42 + 42 +35
11.3.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	440,61	= 246,64 + 74,97 + 42 + 42 +35
11.3.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	440,61	= 246,64 + 74,97 + 42 + 42 +35
11.4	**PINTURA DE ESQUADRIAS**			
11.4.1	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	10,5	= PINTURA DO PORTÃO DE ACESSO LATERAL= ((2,5X2,1)X2)
11.4.2	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	16,08	= ((0,8x2,1)x3)
12	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			

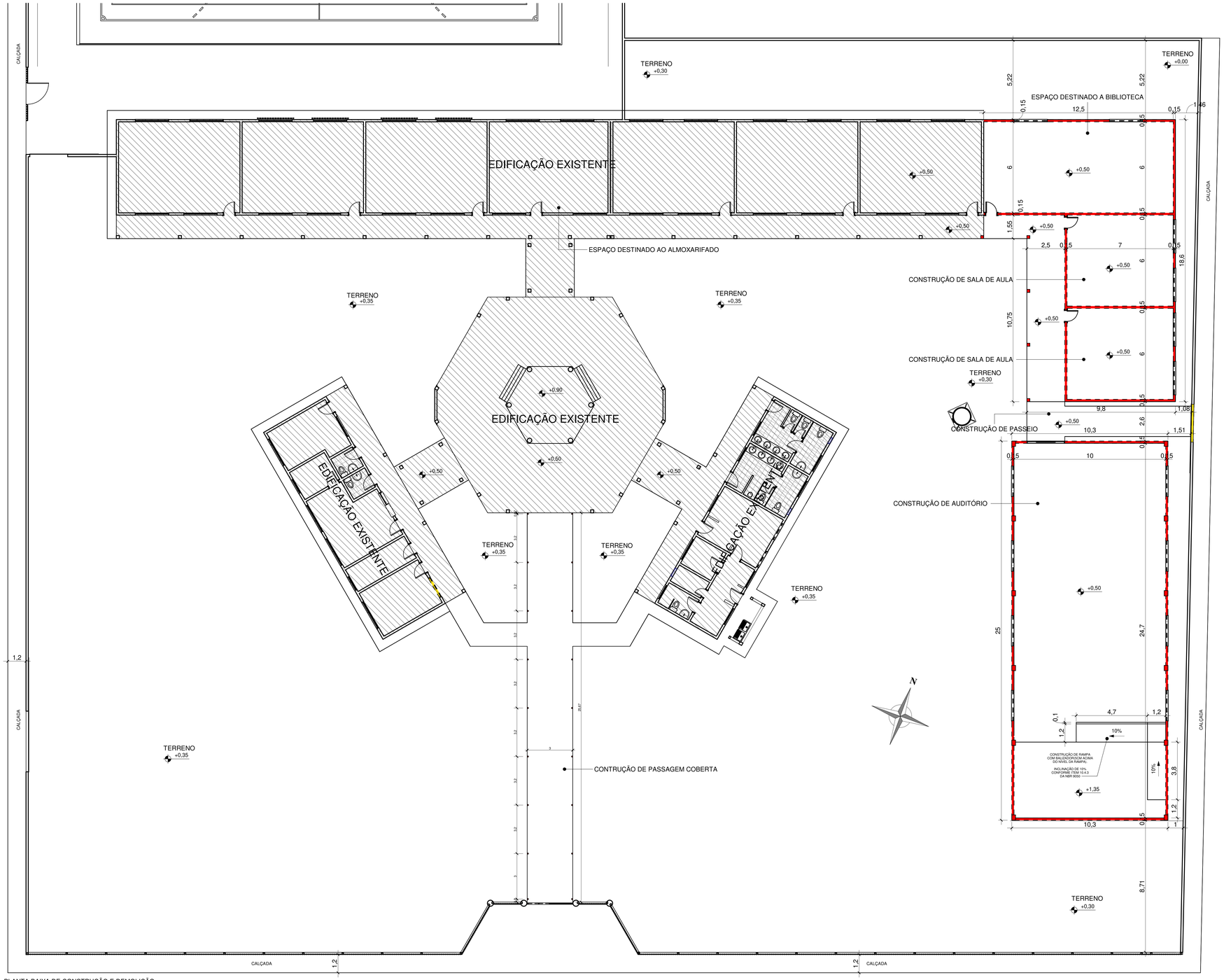
12.1	**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**			
12.1.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	274,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.1.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	62,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.1.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	209,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.1.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	85,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.1.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	32,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.1.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.1.7	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.1.8	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	47,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.2	**CONDUTORES**			
12.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	507,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	828,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	264,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.082,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.2.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	137,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.2.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	289,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.3	**DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO**			
12.3.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.3.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.3.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.3.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO

12.3.5	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.3.6	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.4	**LUMINÁRIAS**			
12.4.1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF: SINAPI (103788)	UN	15,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.4.2	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 30 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF: SINAPI (103788)	UN	32,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.5	**INTERRUPTORES E TOMADAS**			
12.5.1	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.5.2	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.5.3	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.5.4	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.5.5	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.5.6	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.5.7	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.5.8	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.5.9	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.5.10	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.5.11	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.5.12	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	6,0	=
12.6	**QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO**			
12.6.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.6.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.7	**ATERRAMENTO**			
12.7.1	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO

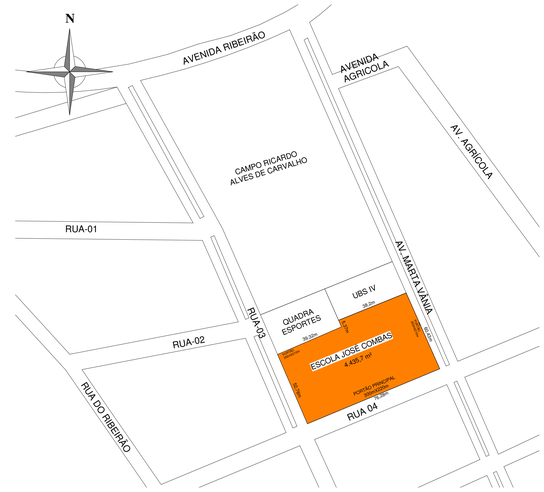
12.7.2	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	6,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.7.3	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.7.4	CONECTOR GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA SPDA, PARA CABOS DE 6 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.8	**CAIXA DE PASSAGEM, RASGO, CHUMBAMENTO, ESCAVAÇÃO, REATERRO, QUEBRA E ITENS DIVERSOS**			
12.8.1	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	4,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.8.2	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023_PS	M	3,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.8.3	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	3,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.8.4	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	11,55	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.8.5	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	11,55	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.8.6	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	173,4	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.8.7	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	173,4	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.8.8	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO GRANDE (76X40 CM). AF_09/2023	UN	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
12.8.9	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
13	**DRENAGEM AR-CONDICIONADO**			
13.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	34,0	= CONFORME PROJETO DE DRENAGEM DE AR-CONDICIONADO
13.2	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	28,0	= CONFORME PROJETO DE DRENAGEM DE AR-CONDICIONADO
14	**DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**			
14.1	CONDUTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 22, E=0,7MM - DIAM. 100MM	M	19,32	= (4,12 + 0,58 + 0,13) X 4
14.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	24,7	= COMPRIMENTO LINEAR DE CALHA PARA O AUDITÓRIO. CONFORME PROJETO DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
15	**ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURAS**			
15.1	**ESTRUTURA DE COBERTURA DO AUDITÓRIO**			
15.1.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	KG	808,52	= CONFORME PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS PRANCHA 1/3
15.1.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). AF_07/2019	KG	475,48	= CONFORME PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS PRANCHA 1/3

15.2	**ESTRUTURA DE COBERTURA DAS SALAS**			
15.2.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	KG	361,92	= CONFORME PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS PRANCHA 2/3
15.2.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	267,28	= ÁREA DE COBERTURA DAS SALAS NOVAS = 267,28
15.3	**ESTRUTURA DE COBERTURA DO PASSEIO DE ENTRADA**			
15.3.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES OU IGUAL A 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	KG	193,3	= CONFORME PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS PRANCHA 3/3
15.3.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). AF_07/2019	KG	240,27	= CONFORME PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS PRANCHA 3/3
15.3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PILAR 3,10M EM TUBO DE FERRO 4". ASSENTADO EM CONCRETO. H = 2,50M ACABADO	UN	18,0	= PARA CADA TESOURA DA COBERTURA DA PASSAGEM COBERTA DA ENTRADA DA ESCOLA, SERÃO 2 PILARES. SÃO 9 TESOURAS. LOGO, SERÃO 18 PILARES.
16	**FINALIZAÇÃO DA OBRA**			
16.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	539,26	= TOTAL DE ÁREA A SER CONSTRUÍDA


GOVERNO DE
2021-2024
PEDRO AFONSO
DESENVOLVIMENTO E JUSTIÇA SOCIAL



PLANTA BAIXA DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO
1 : 100



PLANTA DE SITUAÇÃO
1 : 1500

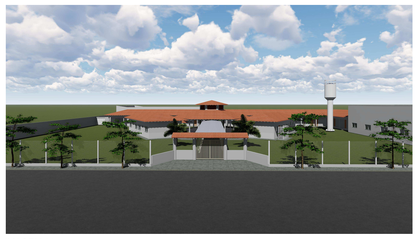


IMAGEM 01
SEM ESCALA



IMAGEM 02
SEM ESCALA



IMAGEM 03
SEM ESCALA



IMAGEM 04
SEM ESCALA

PREFEITURA

BOMBEIRO

NATURATINS

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBRA: INSTITUCIONAL - PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO

ENDEREÇO: RUA 04, S/N SETOR AEROPORTO 2, PEDRO AFONSO -TO

PRANCHA 01/03

GOVERNO DE PEDRO AFONSO
DESENVOLVIMENTO E JUSTIÇA SOCIAL

ÁREAS:

TERRENO: 4.435,7 m²
ÁREA CONSTRUÍDA: 858,52 m²
A CONSTRUIR: 539,26 m²
TAXA DE OCUPAÇÃO: 31,55%
TAXA DE ÁREA LIVRE: 68,49%

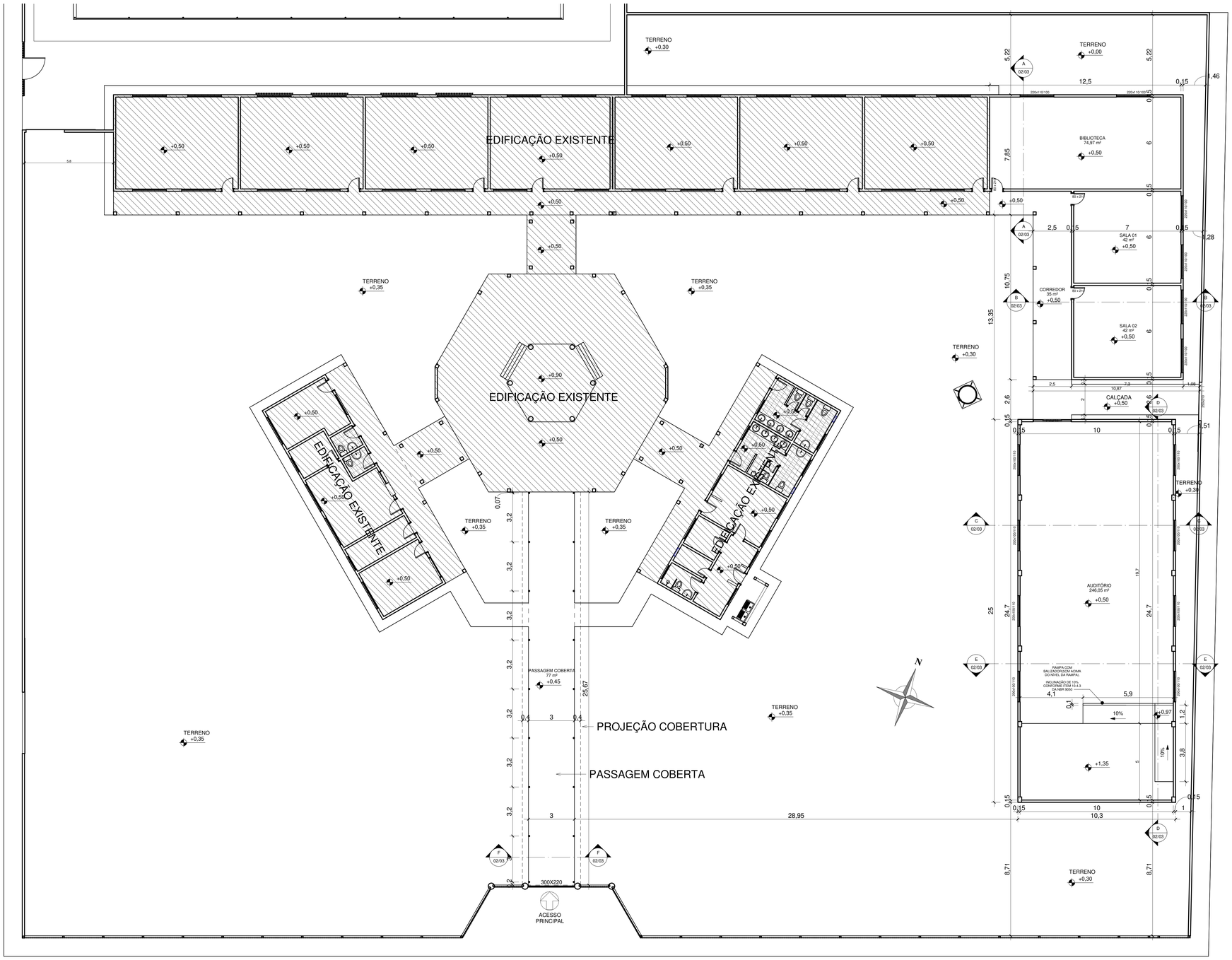
PROPRIETÁRIO: ASS.: NOME: SEC. DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO CNPJ: 10.459.087/0001-06

AUTOR RESP. TÉC.: ASS.: NOME: JUCELIO J. DA SILVA JR CREA 311096-D/TO

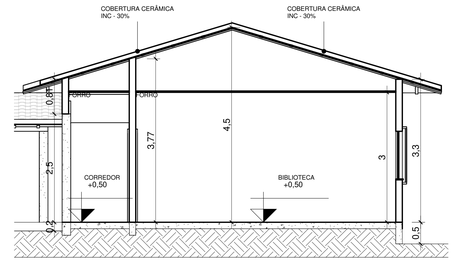
CONTEÚDO: PLANTA DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO, PLANTA DE SITUAÇÃO E IMAGENS

ESCALAS:	DATA:	CONFERIDO	DESENHO:
INDICADAS	NOVEMBRO/2024		

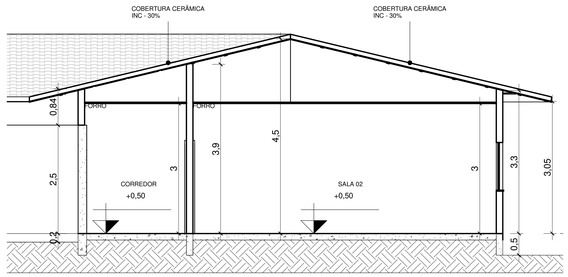
Telefones de cont. (63)98412-3459 (63)99281-8333



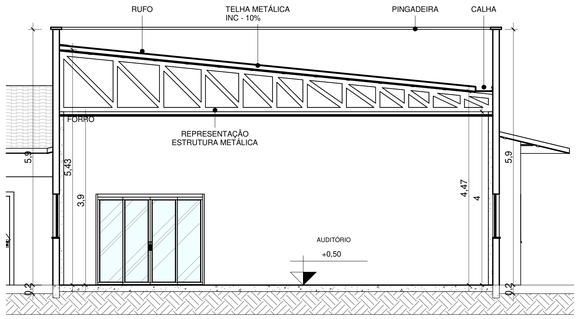
PLANTA BAIXA FINAL
1 : 100



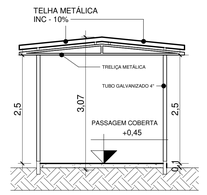
CORTE AA
1 : 50



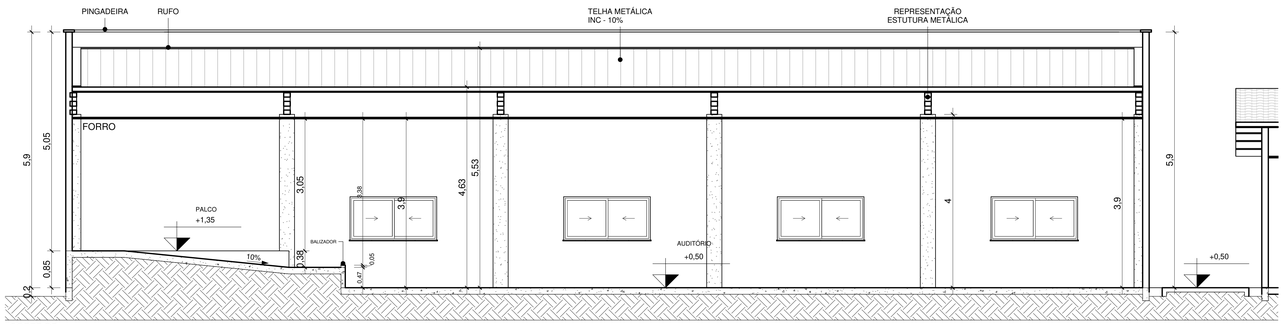
CORTE BB
1 : 50



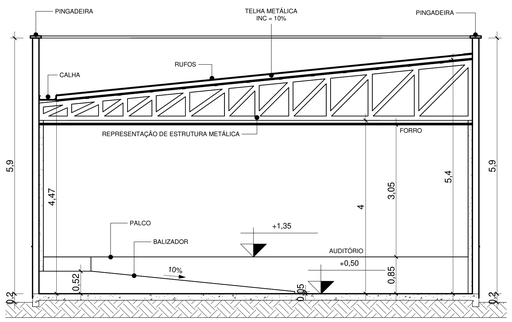
CORTE CC
1 : 50



CORTE FF
1 : 50



CORTE DD
1 : 50



CORTE EE
1 : 50

PREFEITURA

BOMBEIRO

NATURATINS

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBRA: INSTITUCIONAL - PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO

ENDEREÇO: RUA 04, S/N SETOR AEROPORTO 2, PEDRO AFONSO -TO

PRANCHA 02/03

GOVERNO DE PEDRO AFONSO 2021-2024 DESENVOLVIMENTO E JUSTIÇA SOCIAL

ÁREAS:

TERRENO: 4.435,7 m²
ÁREA CONSTRUÍDA: 858,52 m²
A CONSTRUIR: 539,26 m²
TAXA DE OCUPAÇÃO: 31,55%
TAXA DE ÁREA LIVRE: 68,49%

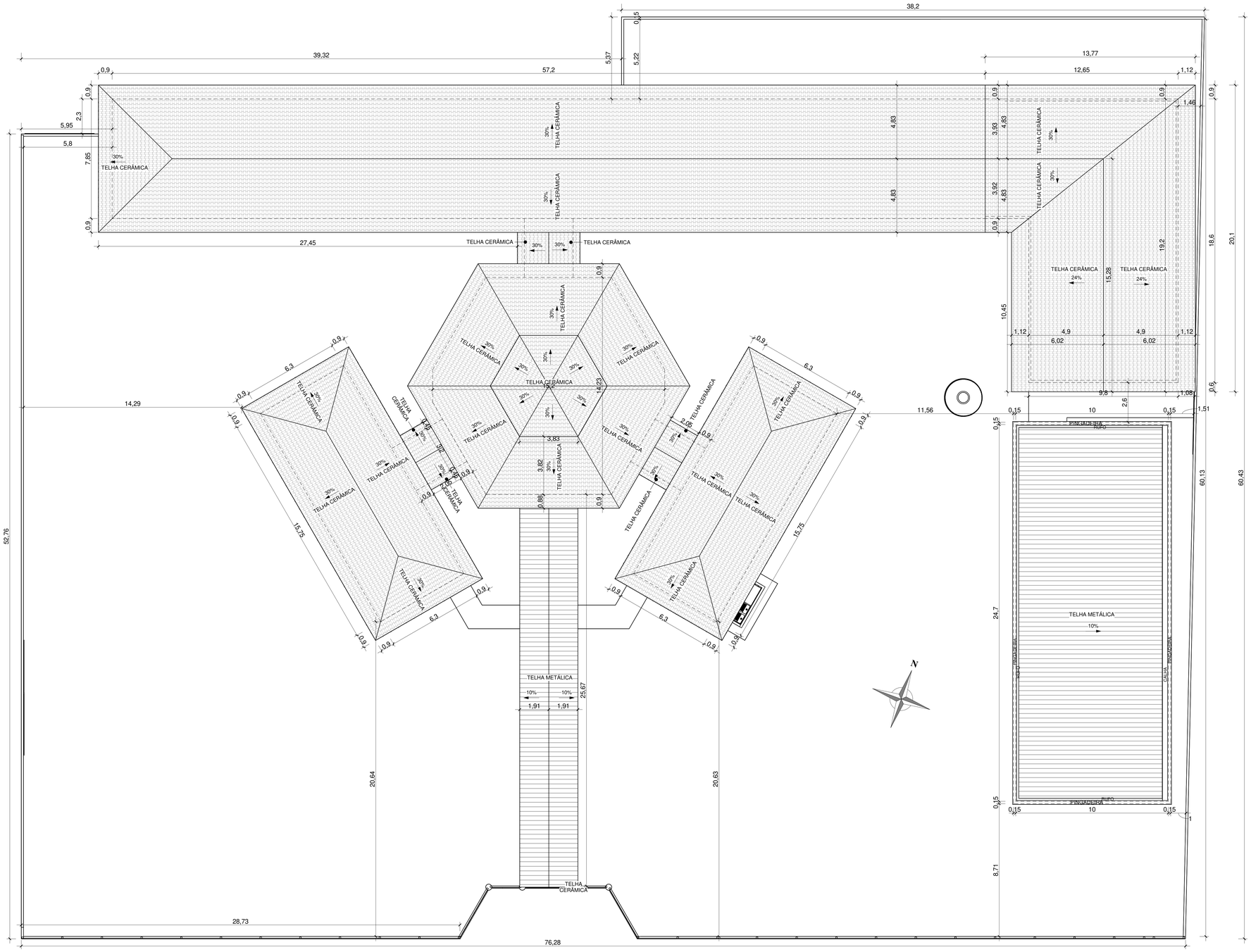
PROPRIETÁRIO: ASS.: NOME: SEC. DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO CNPJ: 18.435.687/0001-06

AUTOR RESP. TÉC.: ASS.: NOME: JUCELIO J. DA SILVA JR CREA 211094-D-TO

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA FINAL E CORTES

ESCALAS:	DATA:	CONFERIDO	DESENHO:
INDICADAS	NOVEMBRO/2024		

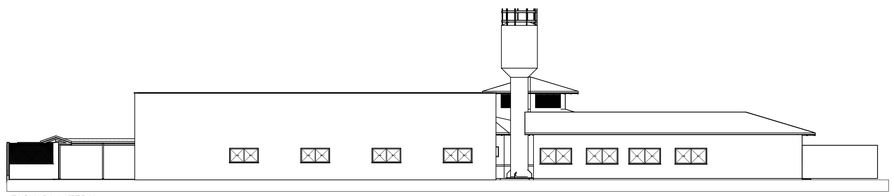
Telefones de cont. (63)98412-3459 (63)99281-8333



PLANTA BAIXA DE COBERTURA E LOCAÇÃO
1 : 100



FACHADA FRONTAL
1 : 150



FACHADA LATERAL
1 : 150

PREFEITURA

BOMBEIRO

NATURATINS

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBRA: INSTITUCIONAL - PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO

ENDEREÇO: RUA 04, S/N SETOR AEROPORTO 2, PEDRO AFONSO - TO

PRANCHA 03/03

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO AFONSO
GESTÃO 2021-2024
DESENVOLVIMENTO E JUSTIÇA SOCIAL

ÁREAS:

TERRENO: 4.435,7 m²

ÁREA CONSTRUÍDA: 858,52 m²

A CONSTRUIR: 539,26 m²

TAXA DE OCUPAÇÃO: 31,55%

TAXA DE ÁREA LIVRE: 68,49%

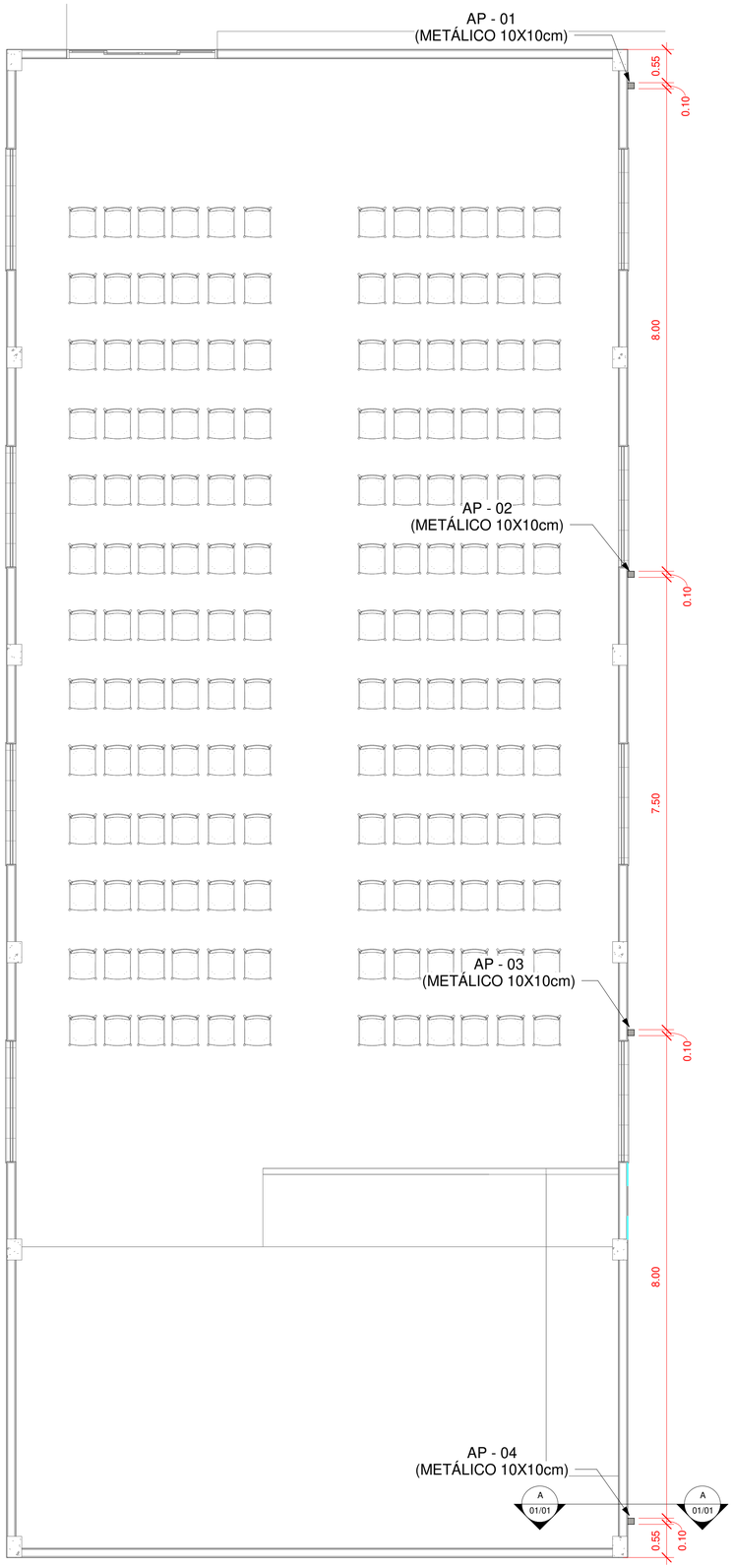
PROPRIETÁRIO: ASS.: NOME: SEC. DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO CNPJ: 15.459.697/0001-06

AUTOR RESP. TÉC.: ASS.: NOME: JUCELIO J. DA SILVA JR CREA 211096-D/TO

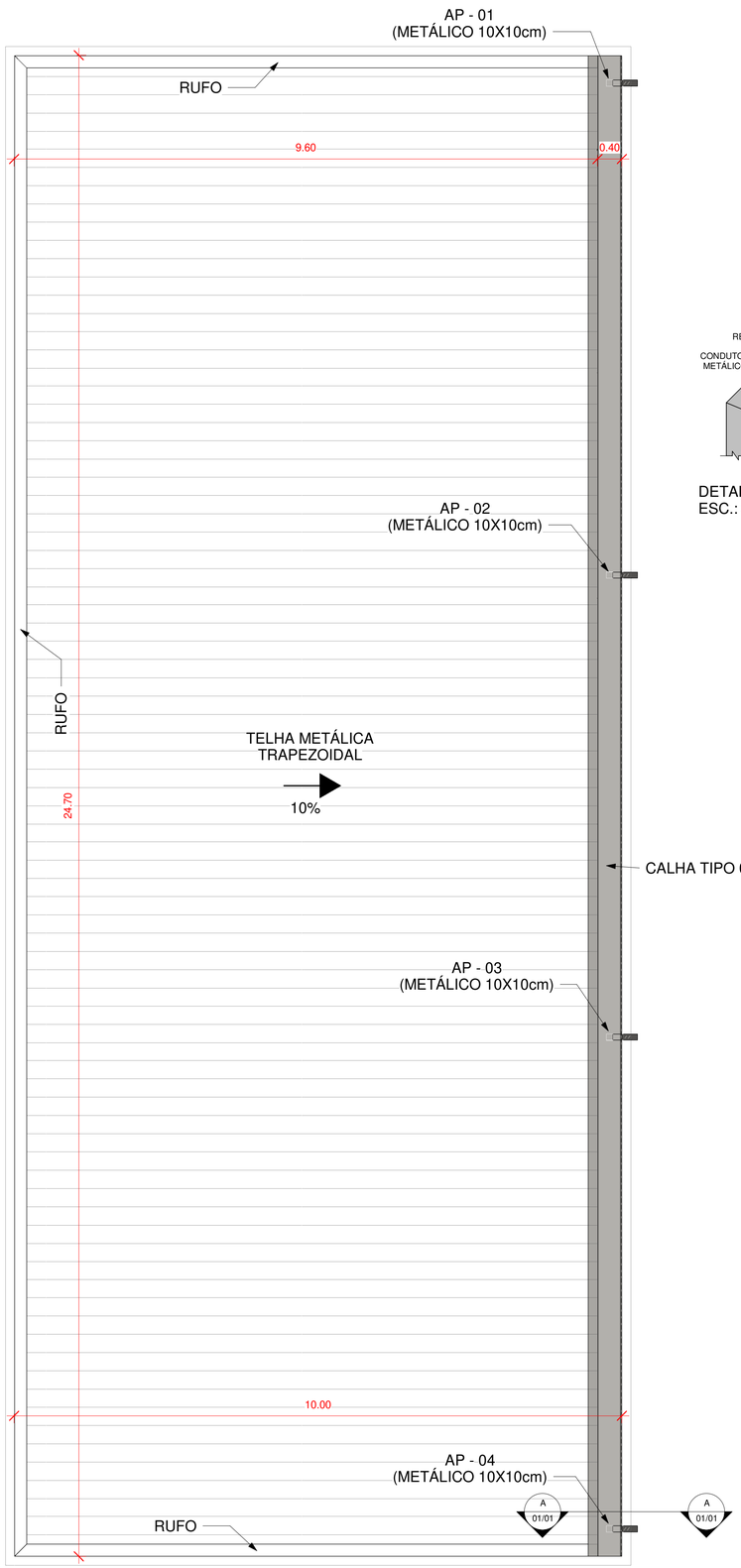
CONTEÚDO: PLANTA DE COBERTURA E LOCAÇÃO E FACHADAS

ESCALAS:	DATA:	CONFERIDO	DESENHO:
INDICADAS	NOVEMBRO/2024		

Telefones de cont. (63)98412-3459 (63)99281-8333

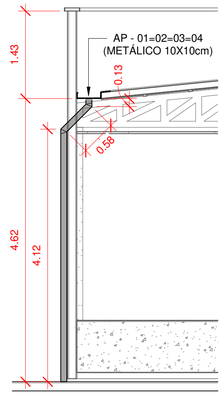


PLANTA BAIXA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - NÍVEL TÉRREO
ESC.: 1:50

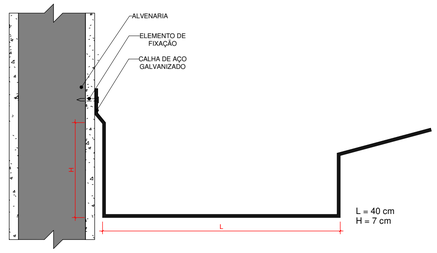


PLANTA BAIXA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - NÍVEL COBERTURA
ESC.: 1:50

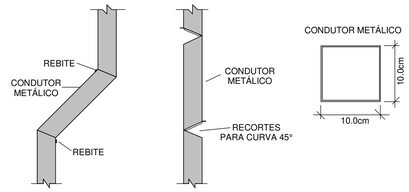
Convenção
AP - Água Pluvial



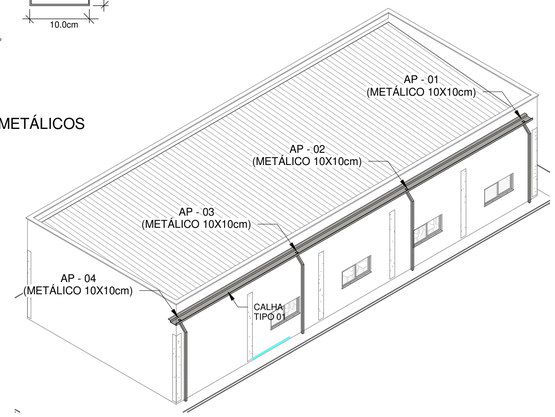
CORTE AA
ESC.: 1:50



DETALHE - CALHA METÁLICA
ESC.: SEM ESC.



DETALHE - CONDUTORES VERTICAIS METÁLICOS
ESC.: SEM ESC.



3D ISOMÉTRICO - GERAL
ESC.: 1:150

PREFEITURA

BOMBEIRO

NATURATINS

PROJ. DE DRENAGEM PLUVIAL

OBRA: INSTITUCIONAL -PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO

ENDEREÇO: RUA 04, S/N SETOR AEROPORTO 2, PEDRO AFONSO -TO

PRANCHA 01/01

GOVERNO DE PEDRO AFONSO 2021-2024
DESENVOLVIMENTO E JUSTIÇA SOCIAL

ÁREAS:

VER ARQUITETÔNICO

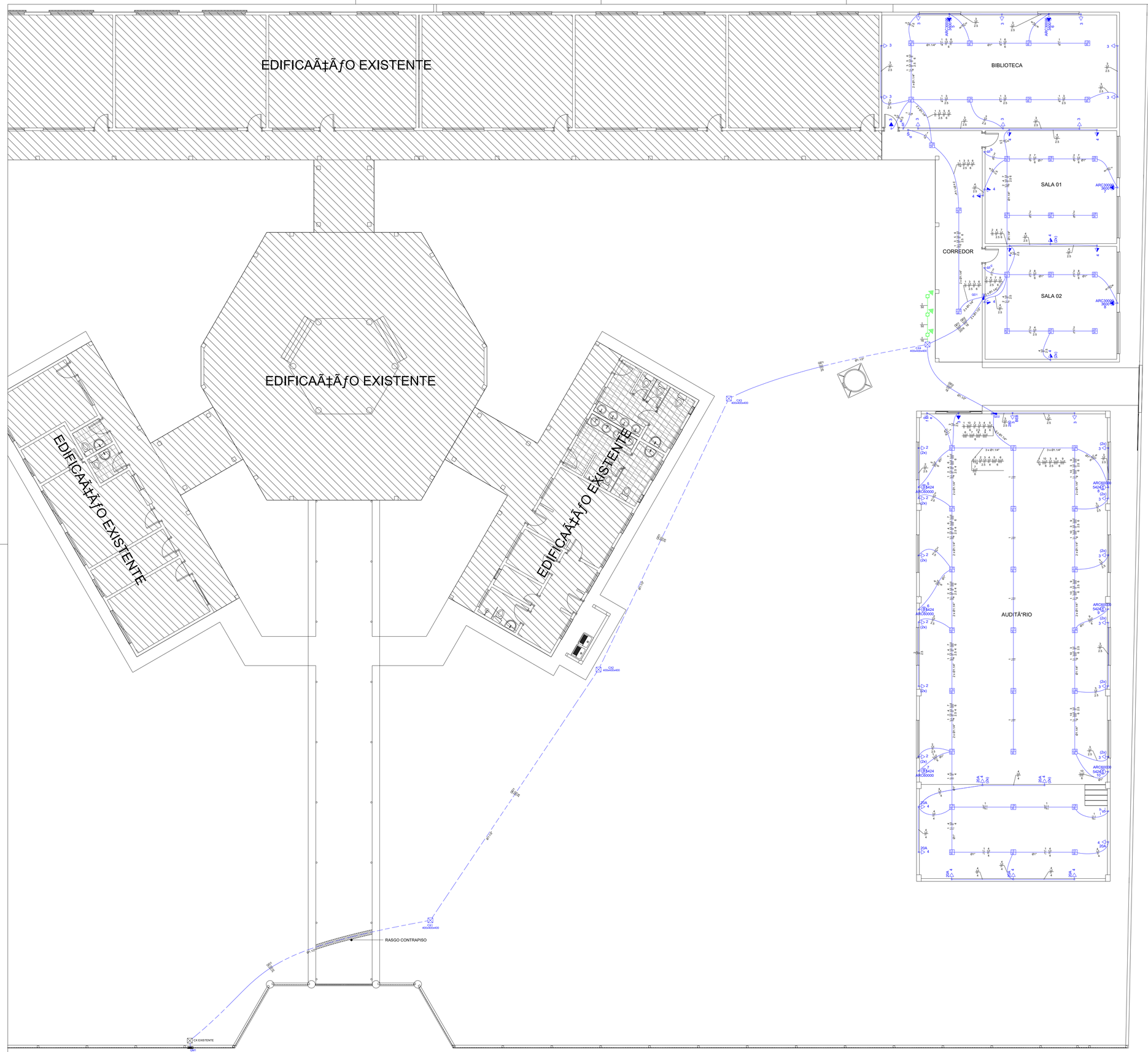
PROPRIETÁRIO: ASS.: NOME: SEC. DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO CNPJ: 10.439.687/0001-56

AUTOR RESP. TÉC.: ASS.: NOME: JUCELIO J. DA SILVA JR CREA 211096-D/TO

CONTEÚDO: *PLANTA BAIXA DE DRENAGEM PLUVIAL NÍVEL TÉRREO E COBERTURA, CORTE AA, DETALHAMENTOS E LEGENDAS.*

ESCALAS:	DATA:	CONFERIDO	DESENHO:
INDICADAS	*JUNHO/2025*		*AILTON ALVES*

Telefones de cont. (63)98412-3459 (63)99281-8333



INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

esc: 1:100

Legenda

	Caixa de medição existente
400x400x400	Caixa de passagem de embutir no piso
a	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
h h	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
e e	Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
2 b 24	Luminária plafon led 30x30 cm - sobrepor
1 e 30	Luminária plafon led 40x40 cm - sobrepor
5 3P 5424 ARC60000	Ponto 3P+T a 3,5m do piso
	Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
3	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso
4 (2x)	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso
3	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 2,20m do piso
20A 4	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 0,30m do piso
5 3600 ARC30000	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso

ANOTAÇÕES INST. ELÉTRICA

01 - ELETRODUTOS NÃO COTADOS SÃO Ø3/4"OU 25mm.
02 - CONDUTORES NÃO COTADOS SÃO DE 1,5mm2.
03 - COMO TUBULAÇÃO UTILIZAR ELETRODUTOS CORRUGADOS TIGRE
04 - OS CONDUTORES DEVERÃO SER DE CORES DIFERENCIADOS A SABER:
PRETO OU VERMELHO - FASES A/B/C
AZUL CLARO - N(NEUTRO)
VERDE - T(TERRA)
05 - DEVERA CONSTAR EM TODA A TUBULUCÃO O CONDUTOR TERRA, QUANDO NÃO COTADO DEVERA SER DE 2,5mm2.
06 - AS EXTREMIDADES DAS TUBULACÕES NAS CAIXAS E QUADROS TERÃO ACABAMENTO COM BUCHAS E ARRUELAS DE ALUMINIO
07 - ESPECIFICACÕES TOMADAS:
- ALTA QUANDO NÃO INDICADA, TERÁ h= 2,20m DO PISO ACABADO(INSTALADA EM CAIXA 4X2"
- BAIXA QUANDO NÃO INDICADA, TERÁ h= 0,30m DO PISO ACABADO(INSTALADA EM CAIXA 4X2"
- MEDIA QUANDO NÃO INDICADA, TERÁ h= 1,10m DO PISO ACABADO(INSTALADA EM CAIXA 4X2"
08 - O QUADRO DE DISTRIBUICÃO TERÁ h = 1,50m DO PISO ACABADO
09 - OS CONDUTORES TERRA SERÃO EM CORDOALHA DE COBRE NU
10 - TENSÃO DE SERVICO 380/220V.
___ ATENÇÃO ao projeto, qualquer modificação consultar primeiro

APROVAÇÕES:

ELÉTRICA

OBRA: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ COMBAS ALAMEDA

PROPRIETÁRIO: FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO

ENDEREÇO: AVENIDA TOCANTINS, S/N, AEROPORTO II, PEDRO AFONSO - TO

PROPRIETÁRIO:
FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO
CNPJ: 19.459.687/0001-56

AUTOR DO PROJETO:
RONALDO LANSARIN BERTAMONI
CREA 200497/V TO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RONALDO LANSARIN BERTAMONI
CREA 200497/V TO

OBSERVAÇÕES:

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

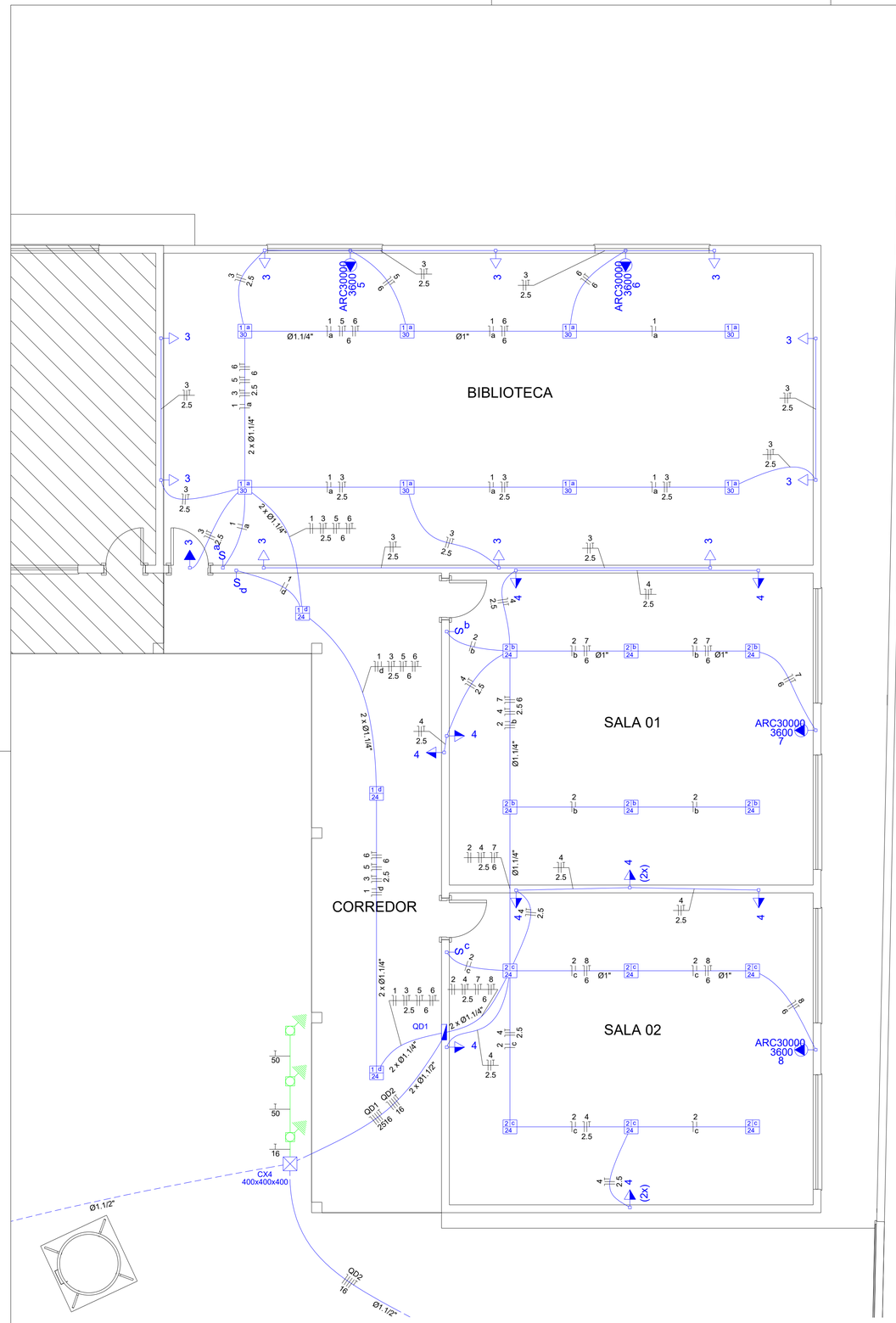
Desenho: Ronaldo L. Bertamoni
Escala: INDICADA
Data: 06/2025

Revisão: __/__ / 2025

PRANCHA

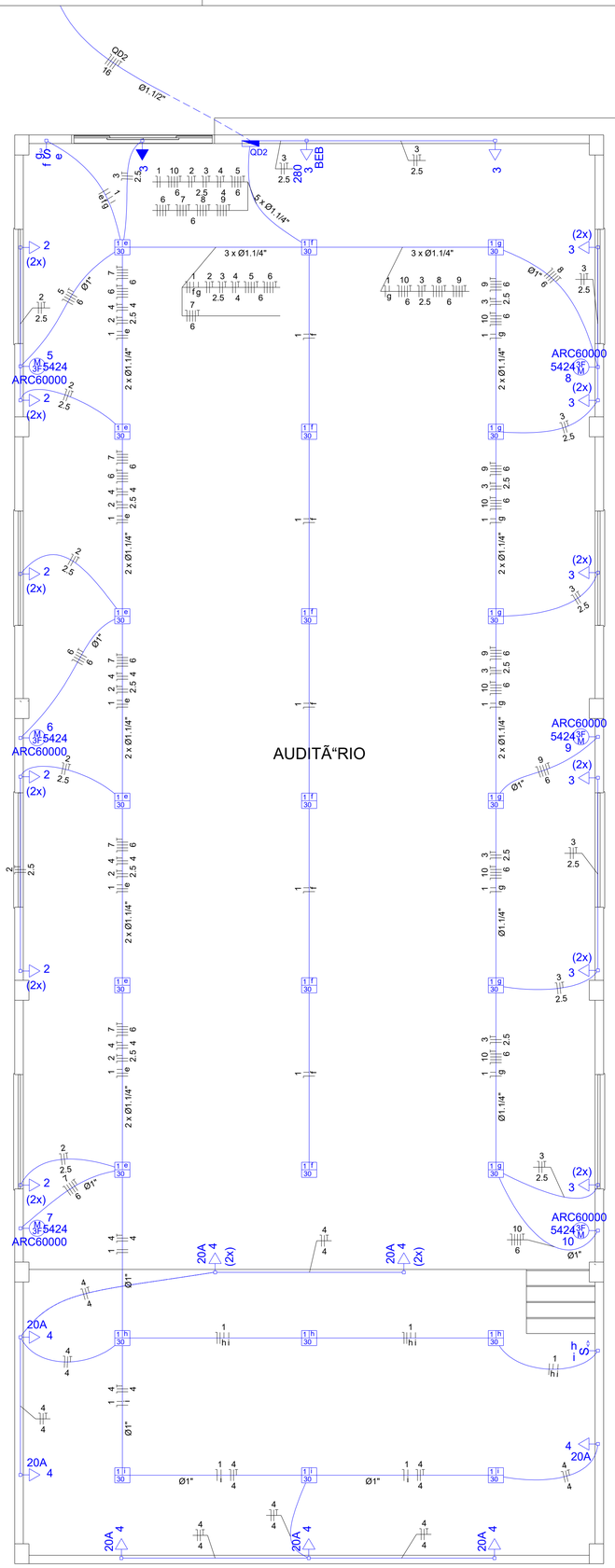
1/3

GOVERNO DE PEDRO AFONSO 2021-2024 DESENVOLVIMENTO E JUSTIÇA SOCIAL



INSTALAÇÕES ELÉTRICAS BIBLIOTECA E SALAS

esc: 1:100



INSTALAÇÕES ELÉTRICAS AUDITÓRIO

esc: 1:100

Legenda

	Caixa de medição existente
400x400x400	Caixa de passagem de embutir no piso
a	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
h h	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
e e e	Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
2 b 24	Luminária plafon led 30x30 cm - sobrepor
1 e 30	Luminária plafon led 40x40 cm - sobrepor
5 M 3F 5424 ARC60000	Ponto 3P+T a 3,5m do piso
	Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
3	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso
4 (2x)	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso
3	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 2,20m do piso
20A 4	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 0,30m do piso
5 3600 ARC30000	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso

ANOTAÇÕES INST. ELÉTRICA

01 - ELETRODUTOS NÃO COTADOS SÃO Ø3/4"OU 25mm.
02 - CONDUTORES NÃO COTADOS SÃO DE 1,5mm2.
03 - COMO TUBULAÇÃO UTILIZAR ELETRODUTOS CORRUGADOS TIGRE
04 - OS CONDUTORES DEVERÃO SER DE CORES DIFERENCIADOS A SABER:
PRETO OU VERMELHO - FASES A/B/C
AZUL CLARO - N(NEUTRO)
VERDE - T(TERRA)
05 - DEVERA CONSTAR EM TODA A TUBULUCÃO O CONDUTOR TERRA, QUANDO NÃO COTADO DEVERA SER DE 2,5mm2.
06 - AS EXTREMIDADES DAS TUBULACÕES NAS CAIXAS E QUADROS TERÃO ACABAMENTO COM BUCHAS E ARRUELAS DE ALUMINIO
07 - ESPECIFICACÕES TOMADAS:
- ALTA QUANDO NÃO INDICADA, TERÁ h= 2,20m DO PISO ACABADO(INSTALADA EM CAIXA 4X2"
- BAIXA QUANDO NÃO INDICADA, TERÁ h= 0,30m DO PISO ACABADO(INSTALADA EM CAIXA 4X2"
- MEDIA QUANDO NÃO INDICADA, TERÁ h= 1,10m DO PISO ACABADO(INSTALADA EM CAIXA 4X2"
08 - O QUADRO DE DISTRIBUICÃO TERÁ h = 1,50m DO PISO ACABADO
09 - OS CONDUTORES TERRA SERÃO EM CORDOALHA DE COBRE NU
10 - TENSÃO DE SERVICO 380/220V.
___ ATENÇÃO ao projeto, qualquer modificação consultar primeiro

APROVAÇÕES:

ELÉTRICA

OBRA: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ COMBAS ALAMEDA

PROPRIETÁRIO: FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO

ENDEREÇO: AVENIDA TOCANTINS, S/N, AEROPORTO II, PEDRO AFONSO - TO

PROPRIETÁRIO:
FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO
CNPJ: 19.459.687/0001-56

AUTOR DO PROJETO:
RONALDO LANSARIN BERTAMONI
CREA 200497/V TO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RONALDO LANSARIN BERTAMONI
CREA 200497/V TO

OBSERVAÇÕES:

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS BIBLIOTECA E SALAS

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS AUDITÓRIO

Desenho: Ronaldo L. Bertamoni

Escala: INDICADA

Data: 06/2025

Revisão: __/__ / 2025

PRANCHA 2/3

GOVERNO DE PEDRO AFONSO 2021-2024 DESENVOLVIMENTO E JUSTIÇA SOCIAL

Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W) 24	Iluminação (W) 30	Tomadas (W) 100	Tomadas (W) 3600	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Seção (mm2)	Disj (A)
QD2	QUADRO AUDITÓRIO	3F+N	B1	380 / 220 V					41293	37144	R+S+T	12568	12528	12048	16	70.0
1	ILUMINAÇÃO BIBLIOTECA E CORREDOR	F+N	B1	220 V	3	8			339	312	T			312	1.5	10.0
	a					8			261	240	T			240	1.5	
	d				3				78	72	T			72	1.5	
2	ILUMINAÇÃO SALA 01 E 02	F+N	B1	220 V	12				313	288	T			288	1.5	10.0
	b				6				157	144	T			144	1.5	
	c				6				157	144	T			144	1.5	
3	TOMADAS BIBLIOTECA	F+N+T	B1	220 V			11		1222	1100	T			1100	2.5	16.0
4	TOMADAS SALAS 01 E 02	F+N+T	B1	220 V			11		1222	1100	S		1100		2.5	16.0
5	AR COND. 1 - BIBLIOTECA	F+N+T	B1	220 V				1	4000	3600	T			3600	6	32.0
6	AR COND. 2 - BIBLIOTECA	F+N+T	B1	220 V				1	4000	3600	S		3600		6	32.0
7	AR COND. - SALA 01	F+N+T	B1	220 V				1	4000	3600	R	3600			6	32.0
8	AR COND. - SALA 02	F+N+T	B1	220 V				1	4000	3600	R	3600			6	32.0
TOTAL					15	8	22	4	60389	54344	R+S+T	19768	17228	17348		

Quadro de Cargas (QD2)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W) 30	Tomadas (W) 100	Tomadas (W) 280	Tomadas (W) 5424	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Seção (mm2)	Disj (A)
1	ILUMINAÇÃO	F+N	B1	220 V	24				783	720	R	720			1.5	10.0
	e				6				196	180	R	180			1.5	
	f				6				196	180	R	180			1.5	
	g				6				196	180	R	180			1.5	
	h				3				98	90	R	90			1.5	
	i				3				98	90	R	90			1.5	
2	TOMADAS LADO DIREITO	F+N+T	B1	220 V		12			1333	1200	T			1200	2.5	16.0
3	TOMADAS LADO ESQUERDO E FUNDO	F+N+T	B1	220 V		14	1		1906	1680	S		1680		2.5	16.0
4	TOMADAS PALCO	F+N+T	B1	220 V		10			1111	1000	R	1000			4	20.0
5	AR COND. 01	3F+N+T	B1	380 / 220 V				1	6027	5424	R+S+T	1808	1808	1808	6	32.0
6	AR COND. 02	3F+N+T	B1	380 / 220 V				1	6027	5424	R+S+T	1808	1808	1808	6	32.0
7	AR COND. 03	3F+N+T	B1	380 / 220 V				1	6027	5424	R+S+T	1808	1808	1808	6	32.0
8	AR COND. 04	3F+N+T	B1	380 / 220 V				1	6027	5424	R+S+T	1808	1808	1808	6	32.0
9	AR COND. 05	3F+N+T	B1	380 / 220 V				1	6027	5424	R+S+T	1808	1808	1808	6	32.0
10	AR COND. 06	3F+N+T	B1	380 / 220 V				1	6027	5424	R+S+T	1808	1808	1808	6	32.0
TOTAL					24	36	1	6	41293	37144	R+S+T	12568	12528	12048		

QUADRO DE CARGA

sem esc:

Lista de Materiais

Elétrica

Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	66 pç
Caixa PVC octogonal	
3x3"	47 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Pirelli Afumex)	
1.5 mm²	507.00 m
16 mm²	137.0,0 m
2.5 mm²	828.00 m
25 mm²	288.00 m
4 mm²	264.00 m
6 mm²	1082.00 m
Caixa de passagem - embutir	
Aço pintada (ref Brum)	
400x400x400 mm	4 pç
Canaleta PVC	
Canaleta PVC lisa	
80x80mm	3.00 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor simples - 1 tecla	4 pç
Interruptor simples - 2 teclas	1 pç
Interruptor simples - 3 teclas	1 pç
Placa cega	6 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	14 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 20A	2 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	21 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	10 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN	
10 A	3 pç
16 A	4 pç
20 A	1 pç
32 A	4 pç
Disjuntor tripolar termomagnético - norma DIN	
100A	1 pç
32 A	6 pç
70 A	2 pç
Dispositivo de proteção contra surto	
275 V - 8 KA	4 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
	62.00 m
3/4"	274.00 m
Eletroduto pesado	
1.1/2"	85.00 m
1.1/4"	209.00 m
Lâmpadas LED	
Plafon led	
Lâmpada 24W	15 pç
Lâmpada 30W	32 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Barr. trif., no Fuse+disj. geral - UL (Ref. Cemar)	
Cap. 18 disj. unip. - In barr. 100 A	1 pç
Barr. trif., no Fuse+disj. geral - UL (Ref. Cemar)	
Cap. 24 disj. unip. - In barr. 100 A	1 pç

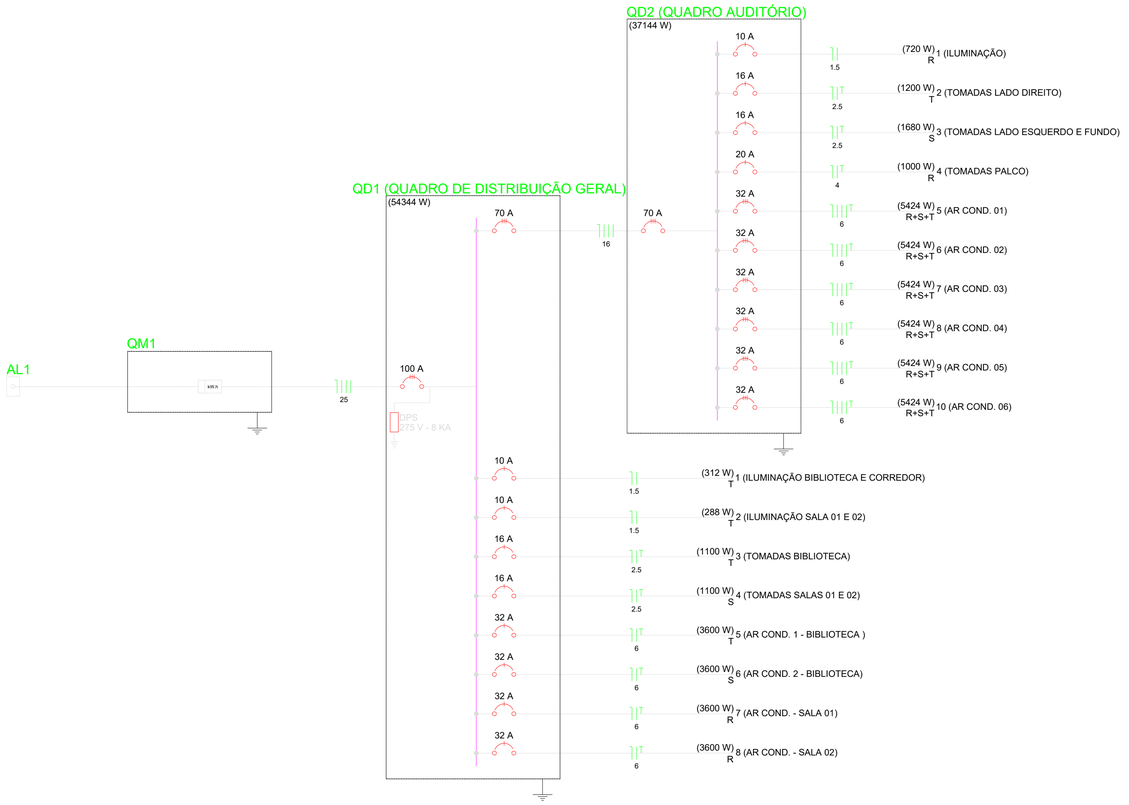
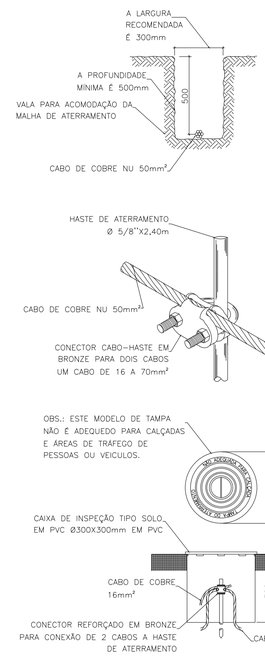


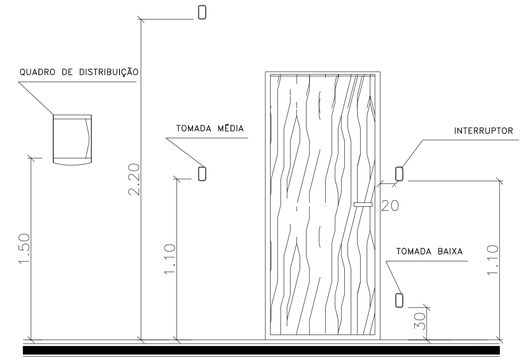
DIAGRAMA UNIFIALAR

sem esc:



ATERRAMENTO

sem esc:



DETELHES INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

sem esc:

APROVAÇÕES:

ELÉTRICA

OBRA: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ COMBAS ALAMEDA

PROPRIETÁRIO: FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO

ENDEREÇO: AVENIDA TOCANTINS, S/N, AEROPORTO II, PEDRO AFONSO - TO

PROPRIETÁRIO:
FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO
CNPJ: 19.459.687/0001-56

AUTOR DO PROJETO:
RONALDO LANSARIN BERTAMONI
CREA 200497/V TO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RONALDO LANSARIN BERTAMONI
CREA 200497/V TO

OBSERVAÇÕES:

QUADRO DE CARGA

DIAGRAMA UNIFILAR

LISTA DE MATERIAIS

DETALHES INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Desenho: Ronaldo L. Bertamoni

Escala: INDICADA

Data: 06/2025

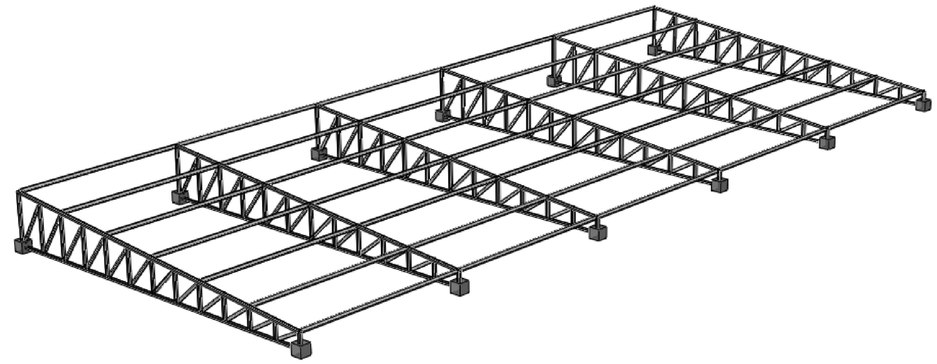
Revisão: __/__ / 2025

PRANCHA

3/3



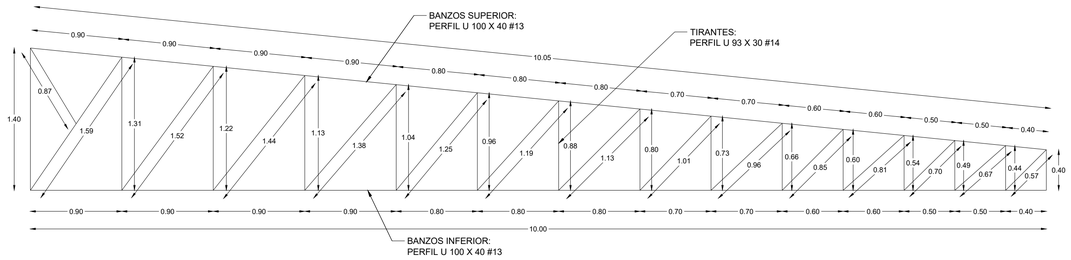
PLANTA DE ESTRUTURA METÁLICA - AUDITÓRIO
ESC: 1:50



PERSPECTIVA 3D
ESC: SEM ESCALA

Quadro de resumo

TRELIÇA 01	ESPECIFICAÇÃO	QUANT (UN)	COMPRIMENTO (M)	PESO UNIT. (KG/M)	PESO TOTAL (KG)	ÁREA METÁLICA
BANZO SUPERIOR	100X40 #13	1,00	10,05	3,39	34,07	1,81
BANZO INFERIOR	100X40 #13	1,00	10,00	3,39	33,90	1,80
TIRANTES DIAGONAIS	93X30 #14	1,00	15,94	2,34	37,30	2,44
TIRANTES VERTICAIS	93X30 #14	1,00	12,60	2,34	29,48	1,93
	TOTAL DE TRELIÇA	**6,00**			**808,52**	**47,85**
TERÇA	**ESPECIFICAÇÃO**	**QUANT (UN)**	**COMPRIMENTO (M)**	**PESO UNIT. (KG/M)**	**PESO TOTAL (KG)**	**ÁREA METÁLICA**
PERFIL U	100X40 #14	7,00	24,70	2,75	475,48	31,12
					475,48	**31,12**
TOTAIS					**1283,99**	**78,98**

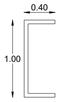


DETALHE DAS VIGAS TRELIÇADAS TIPO 1
ESC: SEM ESCALA

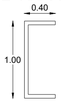
PERFIL 93 X 30 #14



PERFIL 100 X 40 #13



PERFIL 100 X 40 #14



PREFEITURA:

BOMBEIRO:

NATURATINS:

PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS

CARACTERÍSTICA:
INSTITUCIONAL -PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO

ENDEREÇO:
RUA 04, S/N SETOR AEROPORTO 2, PEDRO AFONSO -TO

PRANCHA: 01/03

GOVERNO DE PEDRO AFONSO 2021-2024
DESENVOLVIMENTO E JUSTIÇA SOCIAL

ÁREAS:
VER ARQUITETÔNICO

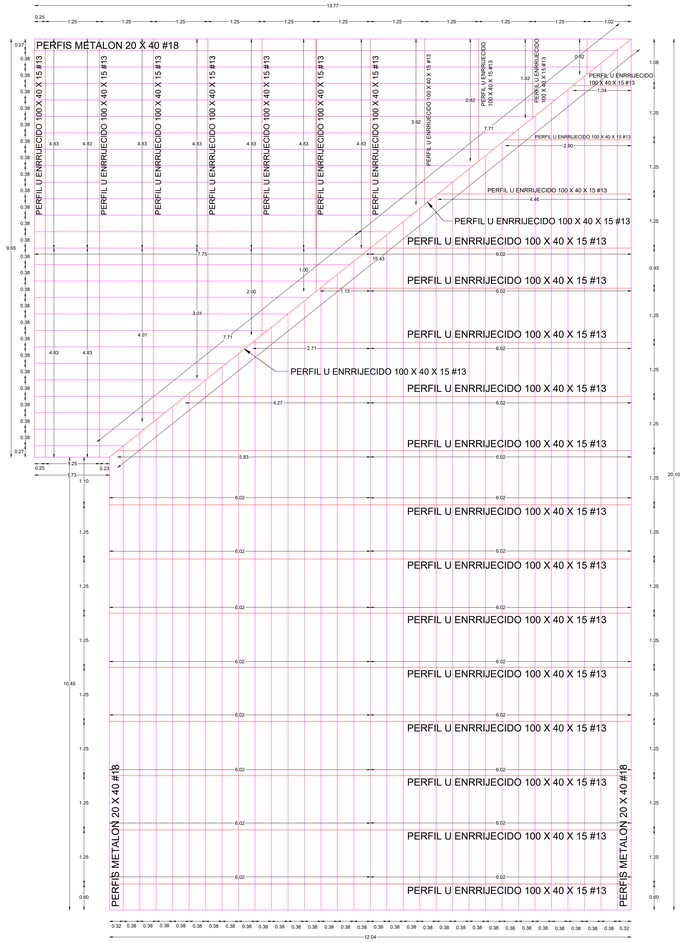
PROPRIETÁRIO:
ASS.:
NOME: SEC. DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO
CNPJ: 19.459.487/0001-56

AUTOR RESP. TEC.
ASS.:
NOME: JUCELIO J. DA SILVA JR
CREA: 211096-D-TO

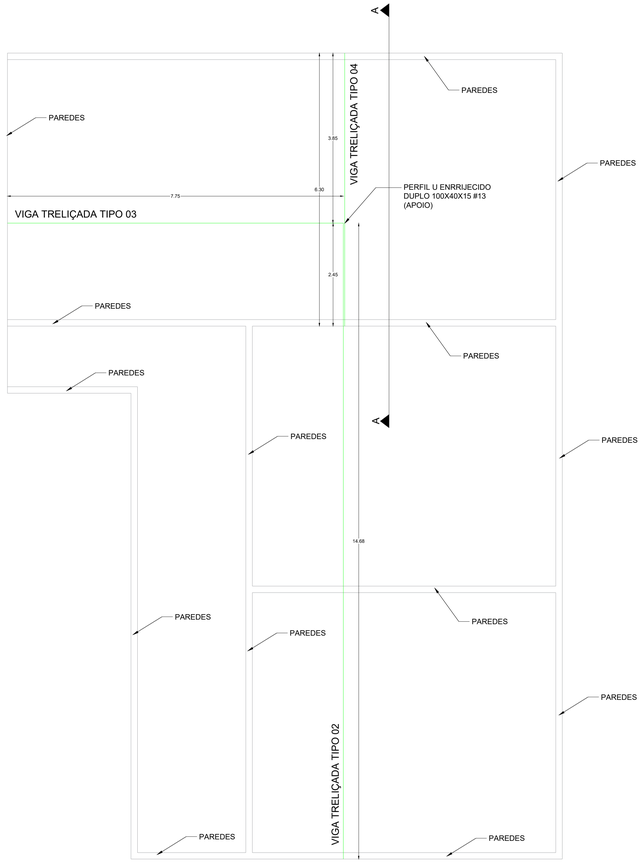
CONTEÚDO:
AUDITÓRIO:
PLANTA BAIXA DE ESTRUTURA METÁLICA, DETALHAMENTO DE PEÇAS, DETALHAMENTO DE TRELIÇA METÁLICA, PERSPECTIVA 3D E QUADRO DE RESUMO.

ESCALAS:	DATA:	CONFERIDO:	DESENHO:
INDICADAS	JUNHO/2025		

Telefone de cont. (63)98412-3459



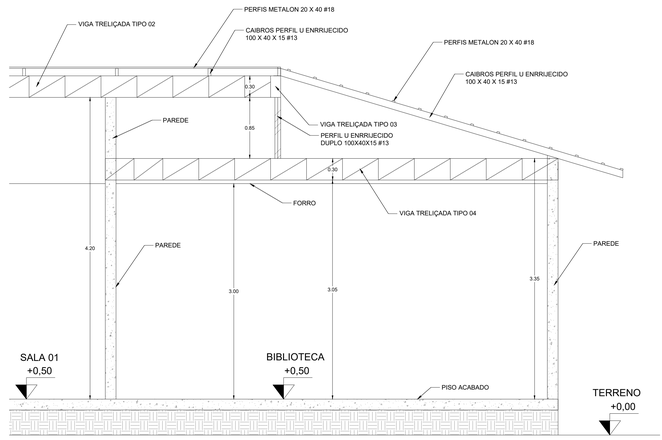
PLANTA DE ESTRUTURA METÁLICA (CAIBROS E RIPAS) - SALAS
ESC: 1:50



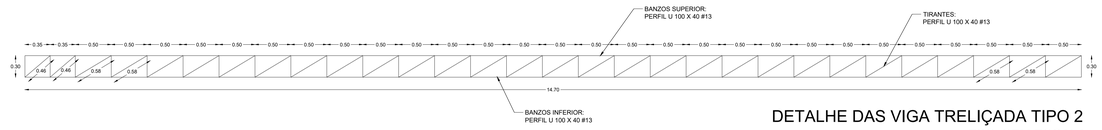
PLANTA DE ESTRUTURA METÁLICA (CAIBROS E RIPAS) - SALAS
ESC: 1:50



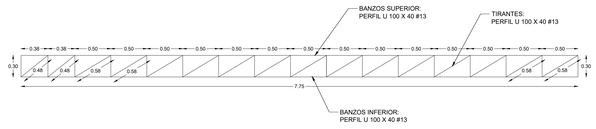
PERSPECTIVA 3D - COBERTURA DAS SALAS
ESC: SEM ESCALA



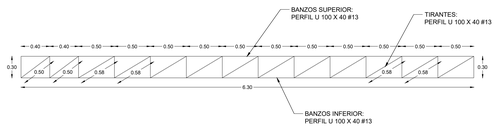
CORTE AA - INSTALAÇÕES DAS TRELIÇAS
ESC: SEM ESCALA



DETALHE DAS VIGA TRELIÇADA TIPO 2
ESC: SEM ESCALA



DETALHE DAS VIGA TRELIÇADA TIPO 3
ESC: SEM ESCALA



DETALHE DAS VIGA TRELIÇADA TIPO 4
ESC: SEM ESCALA

PERFIL U
100 X 40 #13



PERFIL U ENRRIJECIDO
100 X 40 X 15 #13



PERFIL U ENRRIJECIDO
100 X 40 X 15 #13 DUPLO



PERFIL METALON
40 X 20 #18 RETANGULAR



Quadro de resumo

DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	QUANT (UN)	COMPRIMENTO (M)	PESO UNIT. (KG/M)	PESO TOTAL (KG)	ÁREA METÁLICA
TRELIÇA 02						
BANZO SUPERIOR	100X40 #13	1,00	14,70	3,24	47,63	2,65
BANZO INFERIOR	100X40 #13	1,00	14,70	3,24	47,63	2,65
TIRANTES DIAGONAIS	100X40 #13	1,00	17,16	3,24	55,60	3,09
TIRANTES VERTICAIS	100X40 #13	1,00	9,30	3,24	30,13	1,67
	TOTAL DE TRELIÇA	**1,00**			**180,99**	**10,05**
TRELIÇA 03	**ESPECIFICAÇÃO**	**QUANT (UN)**	**COMPRIMENTO (M)**	**PESO UNIT. (KG/M)**	**PESO TOTAL (KG)**	**ÁREA METÁLICA**
BANZO SUPERIOR	100X40 #13	1,00	7,75	3,24	25,11	1,40
BANZO INFERIOR	100X40 #13	1,00	7,75	3,24	25,11	1,40
TIRANTES DIAGONAIS	100X40 #13	1,00	9,08	3,24	29,42	1,63
TIRANTES VERTICAIS	100X40 #13	1,00	5,10	3,24	16,52	0,92
	TOTAL DE TRELIÇA	**1,00**			**96,16**	**5,34**
TRELIÇA 04	**ESPECIFICAÇÃO**	**QUANT (UN)**	**COMPRIMENTO (M)**	**PESO UNIT. (KG/M)**	**PESO TOTAL (KG)**	**ÁREA METÁLICA**
BANZO SUPERIOR	100X40 #13	1,00	6,30	3,24	20,41	1,13
BANZO INFERIOR	100X40 #13	1,00	6,30	3,24	20,41	1,13
TIRANTES DIAGONAIS	100X40 #13	1,00	7,38	3,24	23,91	1,33
TIRANTES VERTICAIS	100X40 #13	1,00	4,20	3,24	13,61	0,76
	TOTAL DE TRELIÇA	**1,00**			**78,34**	**4,35**
CAIBROS	**ESPECIFICAÇÃO**	**QUANT (UN)**	**COMPRIMENTO (M)**	**PESO UNIT. (KG/M)**	**PESO TOTAL (KG)**	**ÁREA METÁLICA**
PERFIL U ENRRIJECIDO	100X40X15 #13	1,00	221,46	3,78	837,12	39,86
					837,12	**39,86**
PERFIL DUPLO (POTALETE)	**ESPECIFICAÇÃO**	**QUANT (UN)**	**COMPRIMENTO (M)**	**PESO UNIT. (KG/M)**	**PESO TOTAL (KG)**	**ÁREA METÁLICA**
2 PERFIS "U" ENRRIJECIDO	100X40X15 #13	1,00	0,85	7,56	6,43	0,58
					6,43	**0,58**
RIPAS	**ESPECIFICAÇÃO**	**QUANT (UN)**	**COMPRIMENTO (M)**	**PESO UNIT. (KG)**	**PESO TOTAL (KG)**	**ÁREA METÁLICA**
METALON RETANGULAR	40X20 #18	1,00	711,33	1,15	818,03	170,72
					818,03	**170,72**
	TOTAIS				**2017,07**	**230,91**

PREFEITURA:

BOMBEIRO:

NATURATIVAS:

PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS

CARACTERÍSTICA: INSTITUCIONAL - PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO

ENDEREÇO: RUA 04, S/N SETOR AEROPORTO 2, PEDRO AFONSO - TO

PRANCHA: 02/03

GOVERNO DE PEDRO AFONSO 2021/2024 DESENVOLVIMENTO E JUSTIÇA SOCIAL

ÁREAS: VER ARQUITETÔNICO

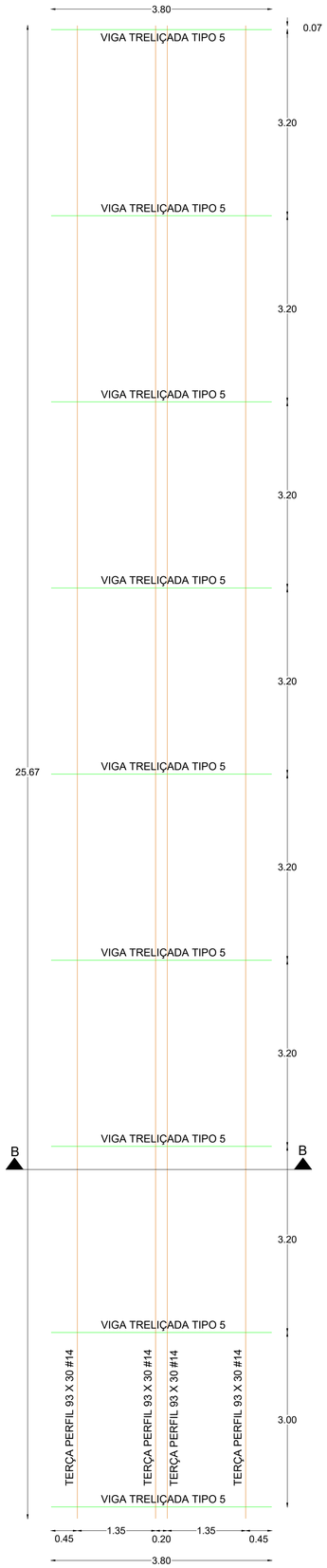
PROPRIETÁRIO: ASS: NOME: SEC. DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO CNPJ: 17.574.430/0001-10

AUTOR RESP. TEC: ASS: NOME: JUCELINO J. DA SILVA JR CREA: 311094/D/TO

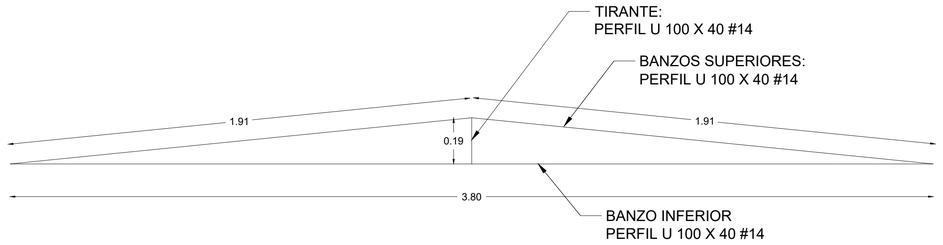
CONTEÚDO: *SALAS: PLANTAS BAIXAS DE ESTRUTURA METÁLICA, DETALHAMENTOS DE PEÇAS, DETALHAMENTOS DE TRELIÇAS METÁLICAS, PERSPECTIVA 3D, CORTE AA E QUADRO DE RESUMO.*

ESCALAS	DATA	CONFERIDO:	DESENHO:
INDICADAS	JUNHO/2025		

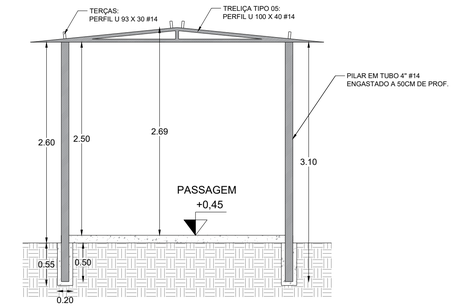
Telefone de cont. (63)98412-3459



PLANTA DE ESTRUTURA METÁLICA - PASSAGEM
ESC: 1:50



DETALHE DAS VIGAS TRELIÇADAS TIPO 5
ESC: SEM ESCALA

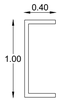


CORTE BB - INSTALAÇÕES DAS TRELIÇAS
ESC: SEM ESCALA

PERFIL 93 X 30 #14

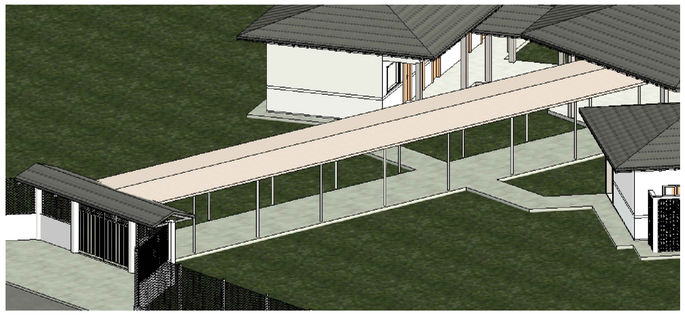


PERFIL 100 X 40 #14



TUBO 4" #14





PERSPECTIVA 3D
ESC: SEM ESCALA

Quadro de resumo

TRELIÇA 05	ESPECIFICAÇÃO	QUANT (UN)	COMPRIMENTO (M)	PESO UNIT. (KG/M)	PESO TOTAL (KG)	ÁREA METÁLICA
BANZO SUPERIOR	100X40 #14	1,00	3,82	2,75	10,51	0,69
BANZO INFERIOR	100X40 #14	1,00	3,80	2,75	10,45	0,68
TIRANTES VERTICAIS	100X40 #14	1,00	0,19	2,75	0,52	0,03
	TOTAL DE TRELIÇA	**9,00**			**193,30**	**12,61**
TERÇA	**ESPECIFICAÇÃO**	**QUANT (UN)**	**COMPRIMENTO (M)**	**PESO UNIT. (KG/M)**	**PESO TOTAL (KG)**	**ÁREA METÁLICA**
PERFIL U	93X30 #14	4,00	25,67	2,34	240,27	15,71
					240,27	**15,71**
PILARES	**ESPECIFICAÇÃO**	**QUANT (UN)**	**COMPRIMENTO (M)**	**PESO UNIT. (KG/M)**	**PESO TOTAL (KG)**	**ÁREA METÁLICA**
TUBO 4"	TUBO 4" #14	18,00	3,10	4,87	271,75	17,86
					271,75	**17,86**
TOTAIS					**705,31**	**46,17**

PREFEITURA:

BOMBEIRO:

NATURATINS:

PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS

CARACTERÍSTICA:
INSTITUCIONAL -PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO

ENDEREÇO:
RUA 04, S/N SETOR AEROPORTO 2, PEDRO AFONSO -TO

PRANCHA: 03/03

GOVERNO DE PEDRO AFONSO 2021-2024
DESENVOLVIMENTO E JUSTIÇA SOCIAL

ÁREAS:
VER ARQUITETÔNICO

PROPRIETÁRIO:
ASS.:
NOME: SEC. DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO
CNPJ: 10.459.687/0001-56

AUTOR RESP. TEC.:
ASS.:
NOME: JUCELIO J. DA SILVA JR
CREA: 211096/D-TO

CONTEÚDO:
PASSAGEM COBERTA:
PLANTA BAIXA DE ESTRUTURA METÁLICA, DETALHAMENTO DE PEÇAS, DETALHAMENTO DE TRELIÇA METÁLICA, PERSPECTIVA 3D, CORTE BB E QUADRO DE RESUMO.

ESCALAS:	DATA:	CONFERIDO:	DESENHO:
INDICADAS	JUNHO/2025		

Telefone de cont. (63)98412-3459

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-TO

ART OBRA / SERVIÇO
Nº TO20250574652

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Tocantins

INICIAL

1. Responsável Técnico

RONALDO LANSARIN BERTAMONI

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

RNP: **1012373940**

Registro: **200497/V TO**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE PEDRO AFONSO** CPF/CNPJ: **02.070.589/0001-20**

RUA GETULIO VARGAS Nº: **400**

Complemento: Bairro: **CENTRO**

Cidade: **PEDRO AFONSO** UF: **TO** CEP: **77710000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em: **12/06/2025**

Valor: **R$ 3.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA TOCANTINS Nº: **S/N**

Complemento: Bairro: **AEROPORTO II**

Cidade: **PEDRO AFONSO** UF: **TO** CEP: **77710000**

Data de Início: **12/06/2025** Previsão de término: **12/06/2026** Coordenadas Geográficas: **-8.991530, -48.158614**

Finalidade: **Comercial** Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE PEDRO AFONSO** CPF/CNPJ: **02.070.589/0001-20**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	54,34	kw
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.2.2 - PARA FINS COMERCIAIS	630,00	m
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE CABLAGEM PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	3.107,00	m
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.24 - DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	10,00	Ω

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

5. Observações

PROJETO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ COMBAS ALAMEDA.

6. Declarações

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

- Declaro que as atividades registradas na ART fazem parte de minhas atribuições e que estou ciente de que o CREA-TO, ao analisar a regularidade das informações lançadas e dos requisitos necessários, poderá anulá-la em caso de constatação de hipótese de nulidade constante do art. 25, nos termos do art. 26, ambos da Resolução n° 1.025/2009.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RONALDO LANSARIN BERTAMONI - CPF: 023.656.981-31

_____, _____ de _____ de _____

Local data

MUNICIPIO DE PEDRO AFONSO - CNPJ: 02.070.589/0001-20

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **17/06/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **9981401358**

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

CREA-TO

ART OBRA / SERVIÇO
Nº TO20250574312

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Tocantins

INICIAL

1. Responsável Técnico

JUCELIO JOÃO DA SILVA JUNIOR

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2413396861**
Registro: **211096/D-TO TO**

Empresa contratada: **P S ENGENHARIA LTDA - ME**

Registro : **1000010594-TO**

2. Dados do Contrato

Contratante: **FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO**

CPF/CNPJ: **19.459.687/0001-56**

AVENIDA JOÃO DAMASCENO DE SÁ

Nº: **S/N**

Complemento: **QUADRA 95**

Bairro: **SETOR CENTRAL**

Cidade: **PEDRO AFONSO**

UF: **TO**

CEP: **77710000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **06/01/2025**

Valor: **R$ 897.460,72**

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

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA JOÃO DAMASCENO DE SÁ

Nº: **S/N**

Complemento: **QUADRA 95**

Bairro: **SETOR CENTRAL**

Cidade: **PEDRO AFONSO**

UF: **TO**

CEP: **77710000**

Data de Início: **30/01/2025**

Previsão de término: **31/12/2025**

Coordenadas Geográficas: **-8.982005, -48.171974**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO**

CPF/CNPJ: **19.459.687/0001-56**

4. Atividade Técnica

11 - Direção de obra	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	539,26	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	539,26	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	539,26	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	539,26	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	539,26	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	539,26	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	539,26	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	539,26	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	539,26	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	539,26	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	539,26	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	539,26	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	539,26	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-to.sitac.com.br/publico/, com a chave: 4a7y5
Impresso em: 18/06/2025 às 10:04:11 por: , ip: 131.0.193.132

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-TO

ART OBRA / SERVIÇO
Nº TO20250574312

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Tocantins

INICIAL

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	539,26	m2
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	539,26	m2
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	539,26	m2
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	539,26	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	539,26	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	539,26	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	539,26	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	539,26	m2

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

5. Observações

ART DE ORÇAMENTO, PROJETO E FISCALIZAÇÃO DA AMPLIAÇÃO DE UMA SALA DE AULA NA ESCOLA JOSE COMBAS, PEDRO AFONSO.

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-TO, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que as atividades registradas na ART fazem parte de minhas atribuições e que estou ciente de que o CREA-TO, ao analisar a regularidade das informações lançadas e dos requisitos necessários, poderá anulá-la em caso de constatação de hipótese de nulidade constante do art. 25, nos termos do art. 26, ambos da Resolução n° 1.025/2009.

7. Entidade de Classe

AEA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JUCELIO JOÃO DA SILVA JUNIOR - CPF: 018.874.971-37

_____, _____ de _____ de _____

Local data

FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PEDRO AFONSO - CNPJ: 19.459.687/0001-56

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$ 271,47** Registrada em: **17/06/2025** Valor pago: **R$ 271,47** Nosso Número: **9981395462**