CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA

005/2025

CONTRATANTE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE AFONSO CUNHA/MA

OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE SEIS SALAS NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO Nº 169564 VINCULADO AO CONVÊNIO Nº 17207 COM O FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE.

VALOR ORÇADO PELA ADMINISTRAÇÃO

R$ 859.101,76 (oitocentos e cinquenta e nove mil, cento e um reais e setenta e seis centavos).

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 06/10/2025 às 14:00hrs (Horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

Menor preço global

REGIME DE EXECUÇÃO:

Empreitada por preço global

MODO DE DISPUTA:

Aberto e Fechado

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

AMPLA PARTICIPAÇÃO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 005/2025

Processo Administrativo n° 039/2025

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, **O MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA-MA**, através da **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**, sob nº de CNPJ 30.631.587/0001-06, neste ato representado(a) pelo(a) Secretária Municipal de Educação, Srª. DAGUIMAR GOMES DA COSTA, inscrito(a) no CPF nº 014.809.973-40, torna público para conhecimento dos interessados que realizará licitação, na modalidade concorrência, no Regime de Empreitada por Preço Global, a se processar de forma eletrônica, do tipo menor preço, nos termos da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, observada a IN nº 73/2022, do Ministério da Economia e legislação correlata, e será conduzida por Agente de Contratação designado, e ainda as exigências estabelecidas neste edital.

Data da Sessão Pública:06/10/2025
Hora Inicial: 14:00H

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE SEIS SALAS NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO Nº 169564 VINCULADO AO CONVÊNIO Nº 17207 COM O FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE,** conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste certame os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da licitação e que estiverem previamente credenciados no Sistema de Compras do Município de Afonso Cunha/MA, através do site https://www.licitaafonsocunha.com.br.

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

2.3. 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.

2.4. 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.

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

2.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o

produtor rural pessoa física 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.

2.7. Não poderão disputar esta licitação:

2.7.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.7.2. sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

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

2.7.4. 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;

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

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

2.7.7. 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;

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

2.7.9. 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;

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

2.7.11. 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.

2.8. O impedimento de que trata o item 2.7.6. 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.

2.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.7.4. e 2.7.5. 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.

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

2.11. O disposto nos itens 2.7.4. e 2.7.5. 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.

2.12. 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.

2.13. A vedação de que trata o item 2.7.11. 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 antecederá a fase de apresentação de propostas e lances. A adoção da fase de habilitação antecedendo a fase de apresentação de propostas e lances está fundamentada na Lei nº 14.133/2021, art. 17, § 1º, que permite essa inversão como forma de garantir maior segurança e eficiência no procedimento licitatório. A análise prévia da habilitação assegura que apenas licitantes aptos concorram com propostas e lances, evitando a desclassificação posterior de empresas que não atendem aos requisitos mínimos, reduzindo a necessidade de revisão e retrabalho, otimizando o tempo e os recursos da Administração.

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

3.3. 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 7.1.1. e 7.13.1. 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;

3.4.4. 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.

3.5. 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.

3.6. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

3.6.1. de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

3.6.2. que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

3.6.3. de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

3.6.4. cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

3.6.5. cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

3.6.6. constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

3.6.7. que participe do capital de outra pessoa jurídica;

3.6.8. que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

3.6.9. resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

3.6.10. constituída sob a forma de sociedade por ações.

3.6.11. cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

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

3.8. 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.

3.9. 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.

3.10. 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.

3.11. 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:

3.11.1. 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

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

3.12. O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema.

3.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.11. 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.

3.14. 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.

3.15. 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 total do item. expresso em Reais (R$)

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

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.

4.5.1. No regime de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS, a cotação adequada será a que corresponde à média das alíquotas efetivamente recolhidas pela empresa, comprovada, a qualquer tempo, por documentos de Escrituração Fiscal Digital da Contribuição (EFD-Contribuições) para o PIS/PASEP e COFINS dos últimos 12 (doze) meses anteriores à apresentação da proposta, ou por outro meio hábil.

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. Será exigida a garantia da proposta conforme art. 58 da Lei nº 14.133/21, com valor correspondente a 1% do valor estimado do Edital, e deverá ser apresentada no momento da apresentação da proposta de preços, comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, como requisito de pré-habilitação;

4.8.1. Caberá ao licitante optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

4.8.1.1. A garantia de proposta poderá ser prestada através das modalidades previstas no art. 96, §1º, como caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

4.8.1.2. No caso de opção pela “caução em dinheiro”, esta deverá ser efetuada através de transferência/depósito na Conta do Município de Afonso Cunha/MA. Conta Corrente: nº 8015-2 Agência nº 1045-6, Banco do Brasil.

4.8.1.3. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

4.8.1.4. A apresentação da garantia da proposta no valor correspondente a 1 % (um por cento) do valor do estimado da contratação será enviada concomitantemente ao cadastramento da proposta inicial no sistema, nos termos do art. 96, §1º da Lei nº 14.133/2021.

4.8.1.5. A GARANTIA SERÁ EXECUTADA caso o licitante participe da licitação e “desista” de assinar o contrato, diretamente, através da recusa, ou indiretamente, através da não apresentação dos documentos necessários durante o certame.

4.9. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/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.

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

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

4.12. Os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico;

4.13. O descumprimento das regras supramencionadas 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 do item

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 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$ 100,00 (cem 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 aberto e fechado.

5.11. No modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

5.11.1. 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.

5.11.2. 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.

5.11.3. 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.

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

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

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

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

5.16. 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.

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

5.18. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada.

5.18.1. 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:

5.18.1.1 disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.18.1.2 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;

5.18.1.3 desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.18.1.4 desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

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

5.18.2.1 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;

5.18.2.2 empresas brasileiras;

5.18.2.3 empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

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

5.19. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

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

5.20.1. 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.

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

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

5.20.4. O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 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.

5.20.5. 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.

5.21. 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 Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep).

6.2. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.

6.2.1. A consulta no CEIS quanto às sanções previstas na Lei n° 8.429, de 1992. , também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.

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. 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.

6.5. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.5.1. contiver vícios insanáveis;

6.5.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência/Projeto Básico;

6.5.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecer acima do preço máximo definido para a contratação;

6.5.4. não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.5.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.6. 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.

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

6.6.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

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

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

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

6.7.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado.

6.7.3. 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.

6.7.4. 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.

6.8. 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.

6.9. 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.

6.9.1. 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 semiintegrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

6.9.2. Caso a produtividade seja diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

6.9.3. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

6.9.4. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

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

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

6.10.2. 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.

6.11. 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.

6.12. Caso o Termo de Referência/Projeto Básico exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

6.13. 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.

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

6.15. 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.

6.16. 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 Termo de Referência.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, 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. Habilitação Jurídica, que será comprovada mediante a apresentação da seguinte documentação:

a. Cédula de identidade do empresário ou de todos os sócios;
b. Prova de registro comercial, no caso de empresa individua
c. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de todas suas alterações, devidamente registrados, em se tratando de sociedades empresariais e, no caso de sociedade por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus atuais administradores;
d. No caso de Sociedades simples o ato constitutivo inscrito no Cartório Civil (Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou Cartório de Registro de Títulos e Documentos) acompanhado da prova de Diretoria em exercício;
e. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
f. Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ). O documento deverá ser expedido no máximo 90 (noventa) dias antes da data de recebimento dos documentos;
g. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual (Sintegra/MA - Sistema Integrado de Informações sobre Operações Interestaduais com Mercadorias e Serviços) ou equivalente da sede do licitante, exceto para àquelas empresas que tem a sua Atividade Comercial exclusivamente de Prestação de Serviços. O documento deverá ser expedido no máximo 60 (sessenta) dias antes da data de recebimento dos documentos;

7.1.2. Regularidade Fiscal, que será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

a. Prova de regularidade perante a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, que será realizada da seguinte forma:
b. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva de Tributos e Contribuições Federais e Dívida Ativa da União, comprovando a regularidade perante a Fazenda Pública Federal;
c. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, expedida pelo Estado do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Estadual, exceto para àquelas empresas que tem a sua Atividade Comercial exclusivamente de Prestação de Serviços.
d. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa do Estado, expedida pelo Estado do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Estadual, exceto para àquelas empresas que tem a sua Atividade Comercial exclusivamente de Prestação de Serviços.
e. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, relativa à atividade econômica, expedida pelo Município do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal.
f. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa do Município, expedida pelo Município do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal.
g. Certificado de Regularidade de Situação do FGTS – CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal – CEF, comprovando a regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.
h. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), ou positiva com efeitos de Negativa, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho ou Conselho Superior da Justiça do Trabalho ou Tribunais Regionais do Trabalho, comprovando a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho;
i. Certidões simplificada e específica expedidas pela Junta Comercial do Estado, domicílio da sede da licitante, acompanhada da certidão de inteiro teor de todas as alterações contratuais, o documento deverá ser expedido no máximo 30 (trinta) dias antes da data de recebimento dos documentos
j. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal relacionadas no item 7.8, mesmo que esta apresente alguma restrição, assegurado, todavia, o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa (art. 42, §1º, LC 123/06). Este benefício será concedido somente às empresas que obtiveram o benefício de ME ou EPP.
k. A não-regularização da documentação, no prazo previsto neste item 8.4, implicará em decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 156 da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021. Neste caso, será facultado à Administração convocar licitantes remanescentes, ocasião em que será assegurado o exercício do direito de preferência às demais microempresas e empresas de pequeno porte, cujas Propostas estiverem no intervalo de empate previsto no item 6.20.2.

7.1.3. Qualificação Econômico-Financeira, que será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

a. Balanços patrimoniais e Demonstrações Contábeis dos últimos 02 exercícios sociais, de acordo com Lei vigente, com termo de abertura e encerramento, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedados a substituição por balancetes ou balanços provisórios, em que estejam registrados os valores do ativo circulante (AC) e do passivo circulante (PC), de modo a extrair-se índice de Liquidez Corrente (ILC) igual ou superior a 01 (um), indicados pela licitante, bem como índice de Liquidez Seca (ILS), Indice de Endividamento Geral (IEG), Índice de Liquidez Imediata (ILL), acompanhadas do respectivo DHP do profissional que elaborou e Certidão do referente ao Balanço Patrimonial.(Art. 69, Inciso I, Lei 14.133/2021).

b. Excetua-se da exigência da alínea anterior o microempreendedor individual (art. 18 da LC 123/2006 c/c art. 1.179, § 2º CC) e as Micro e Pequenas Empresas que propuserem habilitação em licitações cujos objetos sejam para o fornecimento para pronta entrega ou para locação de materiais (art. 3º Decreto Federal nº 6.204/2007).

c. As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste subitem mediante a apresentação do Balanço de Abertura, acompanhado do Balanço Patrimonial e da Demonstração do Resultado levantado com base no mês imediatamente anterior à data de apresentação da proposta.

d. Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados: Publicados em Diário Oficial ou; Publicados em jornal de grande circulação ou; Registrados na Junta Comercial da sede/domicílio do licitante ou; Por cópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, na forma da IN nº 65 do Departamento Nacional do Registro do Comércio - DNRC, de 1º de agosto de 1997, art. 6º, acompanhada obrigatoriamente dos Termos de Abertura e de Encerramento. Quando for apresentado o original do Diário, para cotejo pela Pregoeira e Equipe de Apoio, fica dispensada a inclusão, na documentação, dos Termos de Abertura e de Encerramento do Livro em questão. Sistema Público de Escrituração Digital – Sped-Contábil (Decreto Federal nº 6.022/2007); nos termos do art. 2º da Instrução Normativa RFB nº 787/2007, devendo apresentar referidos documentos, devidamente assinados, na forma do § 5º do art. 10 da Instrução Normativa DNRC nº 107/2008.

e. Certidão Negativa de Falência ou Concordata (Recuperação Judicial ou Extrajudicial), expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data não excedente a 60 (sessenta) dias de antecedência da data de apresentação da proposta de preço.

f. Garantia de proposta no valor correspondente a 1% (um por cento) do valor do Contrato, nas modalidades definidas no art. 96, §1º, da Lei nº 14.133/2021. Caberá à CONTRATADA manter a validade da garantia durante o período de vigência contratual, acrescido de 6 (seis) meses, renovando ou reforçando-a conforme necessário. CAUÇÃO EM DINHEIRO OU TÍTULOS DA DÍVIDA PÚBLICA, conforme inciso I do § 1º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021. FIANÇA BANCÁRIA – CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA - GARANTIA DE CUMPRIMENTO DO CONTRATO emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil; SEGURO-GARANTIA – No caso da opção pelo Seguro Garantia, o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice, emitida por Seguradora legalmente autorizada pela SUSEP a comercializar seguros, e em nome da Prefeitura Municipal de Afonso Cunha-MA, cobrindo, inclusive, os riscos de rescisão do contrato.

g. A apólice terá sua validade confirmada pelo segurado por meio da consulta ao site <https://www2.susep.gov.br/safe/menumercado/regapolices/pesquisa.asp>.

h. A Prefeitura restituirá ou liberará a garantia ofertada, no prazo máximo 60 (sessenta) dias após a assinatura do termo de recebimento definitivo dos serviços objetos desta licitação, conforme art. 100 da Lei nº 14.133/2021, mediante requerimento.
i. Patrimônio líquido ou capital social correspondente a 10 % do valor estimado da contratação.

7.1.4. A Qualificação Técnica dos licitantes deverá ser comprovada através de:

a. Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de Atestado(s) ou Certidão(ões), expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no Conselho competente, que demonstrem que a licitante já tenha executado no percentual mínimo de 50% (cinquenta por cento) dos itens de maior relevância.

DESCRIÇÃO	UND	QUANT.
Estrutura para telha cerâmica, em madeira de lei aparelhada	M2	417,48
Revestimento cerâmico para parede, pei - 3, dimensões 10 x 10 cm, aplicado com argamassa	M2	382,7
Revestimento cerâmico para piso, dimensões 40 x 40 cm, pei-4, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base, conforme especificações	M2	393,615

b. Registro ou Inscrição da licitante no Conselho competente da região da sede da empresa (art. 67, V, da Lei Federal nº 14.133/2021).
c. Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;
d. É de exclusiva responsabilidade da Empresa vencedora, quando necessário, solicitar, autorização, concessão ou licença ao órgão ambiental competente para instalação, operação e execução dos serviços, devendo ser declarado pelo licitante.
e. É de exclusiva responsabilidade da empresa vencedora, quando necessário, solicitar, alvará para instalação e operação/funcionamento do canteiro de obras, assim como a licença ambiental ou dispensa e habite-se junto aos órgãos competentes, assim como autorização de supressão vegetal ou autorização de limpeza de área quando necessário a retirada da camada vegetal para a implantação do canteiro de obras, devendo ser declarado pelo licitante.
f. As exigências adicionais de qualificação técnica estabelecidas além do rol previsto na Lei 14.133/21 visam garantir a contratação de uma empresa com a expertise necessária para a execução adequada dos serviços propostos. Essas exigências têm o propósito de evitar que empresas sem capacidade técnica se candidatem e não sejam capazes de realizar o serviço essencial para o município. O objeto licitado, que abrange serviços significativos, apresenta uma complexidade considerável, permitindo uma variedade de soluções técnicas para sua execução. Além disso, é fundamental assegurar a segurança, qualidade, regularidade e continuidade na prestação desses serviços, os quais são de natureza essencial, conforme estabelecido pelo art. 2º, inciso XI, da Lei nº 11.445/2007. O não cumprimento desses requisitos poderia colocar em risco a integridade do cidadão, saúde pública e o meio ambiente do município.
g. Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço similares de

complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, conforme quantitativo mínimo indicado na alínea "A";

h. Os profissionais indicados pela licitante para fins de comprovação da capacidadetécnico-profissional deverão pertencer ao quadro permanente do licitante;
i. Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente: Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente; Diretor: cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima; Empregado: cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS ou Contrato de Trabalho em vigor; Profissional contratado: contrato de prestação de serviço vigente, devidamente registrado no conselho profissional competente.
j. O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverá acompanhar a execução dos serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovado pelo gestor do contrato e ratificada pelo seu superior. Para essa substituição, a qualificação técnica do profissional substituto deverá atender as mesmas exigências deste Edital.
k. No caso de duas ou mais licitantes indicarem um mesmo profissional como responsável técnico todas serão inabilitadas.
l. Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da região sede da empresa;
m. Certidão de Registro e Quitação de responsável técnico, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA;
n. Comprovar a Capacidade técnico-profissional: Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(s) técnicos e/ou membros de equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, relativo à execução de serviços de maior relevância;
o. Visita técnica para conhecimento pleno das áreas de execução da obra é facultada ao licitante e, quando realizada, deverá ser por representante indicado expressamente pela empresa, com o acompanhamento de servidor público designado para essa finalidade. A visita deverá ser agendada com antecedência junto ao Setor de Licitação da Prefeitura e deverá ocorrer até o dia útil anterior a abertura da Proposta. A Licitante não poderá alegar, posteriormente, desconhecimento de qualquer fato.
p. Realizada ou não a visita técnica, o licitante deverá, para fins de qualificação técnica, declarar que tem conhecimento pleno dos locais e das condições em que deverá ser executada a obra.
q. Apresentar declaração de que contratará pessoas presas ou egressos acompanhados de certidão/declaração emitida pelo órgão responsável pela execução penal de que dispõe de pessoas presas aptas à execução de trabalho externo, nos termos do Decreto Federal 9.450/2018 e do Decreto Estadual de 10.182/2014;

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.

7.3. 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.

7.4. 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.

7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.

7.6. 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.

7.7. 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).

7.8. 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.

7.9. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

7.10. A habilitação poderá ser 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. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

7.12.2. 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 do 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 Termo de Referência 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 7.12.2.

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. 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.

8. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

UNIDADE ORÇAMENTÁRIA
021213 FUNDEB

PROJ/ATIVIDADE
12.361. 0022 2056 – Manutenção do FUNDEB-30% (ensino fundamental)
12.365. 0401 2058 – Manutenção das Atividades da Educação 30% (ensino Infantil)
12.361. 0022 1045 – Construção, Reforma e Ampliação de Unidades Escolares
12.361. 0022 1740 – Construção e Ampliação de Creches
12.361. 0022 1755 – Construção e Reforma de Quadras Poliesportivas

ELEMENTO/DESPESA
3.3.90.39.00 Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica
4.4.90.51.00 Obras e Instalações

FONTE DE RECURSO
FUNDEB-30%, FUNDEF PRECATÓRIO/INVESTIMENTO E DEMAIS CONVENIOS FEDERAIS /ESTADUASI/DESMAIS TRANSFERENCIAS ESTADUAIS/FEDERAIS/ EMENDAS ESTADUAIS/FEDERAIS.

9. DO TERMO DE CONTRATO

8.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato, ou outro instrumento equivalente

8.2. O adjudicatário terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

8.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá:

a) encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data de seu recebimento;

b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até 5 (cinco) dias úteis; ou

c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

8.4. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida ao fornecedor adjudicado, implica o reconhecimento de que:

8.4.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133, de 2021;

8.4.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas neste Edital;

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

8.5. Os prazos dos itens 8.2. e 8.3. poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

8.6. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

8.7. Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal - Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

8.7.1. A existência do registro do Cadin constitui fator impeditivo para a contratação.

9. DOS RECURSOS

9.1. 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.

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

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

9.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

9.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

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

9.3.4. 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.

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

9.5. 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.

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

9.7. 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.

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

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

9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico cpl-afonsocunha@hotmail.com

10. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

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

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

10.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

10.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

10.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

10.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

10.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

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

10.1.3.1. 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;

10.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

10.1.5. fraudar a licitação;

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

10.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

10.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

10.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

10.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

10.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

10.2. 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:

10.2.1. advertência;

10.2.2. multa;

10.2.3. impedimento de licitar e contratar e

10.2.4. 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.

10.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

10.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

10.3.2. as peculiaridades do caso concreto

10.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

10.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

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

10.4. A multa será recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

10.4.1. Para as infrações previstas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3, a multa será de 5% a 15% do valor do contrato licitado.

10.4.2. Para as infrações previstas nos itens 10.1.4, 10.1.5, 10.1.6, 10.1.7 e 10.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

10.5. 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.

10.6. 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.

10.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3, 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 o qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

10.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 10.1.4, 10.1.5, 10.1.6, 10.1.7 e 10.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3 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.

10.9. 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 10.1.3, 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.

10.10. 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.

10.11. 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.

10.12. 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.

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

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

10.15. Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

10.15.1. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicaf serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

11. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

11.1. 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.

11.2. 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.

11.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: https://www.licitaafonsocunha.com.br por e-mail cpl-afonsocunha@hotmail.com;

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

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

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

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 cpl-afonsocunha@hotmail.com

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

12.11.1. ANEXO I – Termo de Referência.

12.11.2 – ANEXO II - Minuta do Contrato

12.11.3 – ANEXO III – Projeto Básico

Afonso Cunha/MA, 18 de setembro de 2025.

Daguimar Gomes da Costa
Secretária Municipal de Educação

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

O presente Termo de Referência tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE SEIS SALAS NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO Nº 169564 VINCULADO AO CONVÊNIO Nº 17207 COM O FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE.**

2. JUSTIFICATIVA

A contratação justifica-se pela necessidade de execução da obra de construção de uma Escola de Seis Salas, em atendimento ao Termo de Compromisso nº 169564, firmado em conformidade com o Convênio nº 17207, celebrado junto ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE.

A execução da obra ocorrerá na Rua Projetada, Bairro Trizidela, no Município de Afonso Cunha/MA, destinando-se a atender diretamente à comunidade escolar local, inserida na rede pública de ensino.

A iniciativa fundamenta-se na necessidade de ampliar e qualificar a infraestrutura da educação básica municipal, assegurando aos alunos um espaço adequado, moderno e compatível com as diretrizes curriculares nacionais. Atualmente, a rede municipal enfrenta limitações estruturais que dificultam a expansão do acesso e comprometem a qualidade do atendimento educacional, especialmente nos anos iniciais do ensino fundamental, etapa essencial para a formação cognitiva, social e cidadã das crianças.

A construção da Escola de Seis Salas, conforme modelo padrão definido pelo FNDE, representa um avanço significativo para a política educacional de Afonso Cunha, ao proporcionar ambientes pedagógicos devidamente planejados, com salas de aula, dependências administrativas, refeitório, banheiros e espaços de convivência, todos concebidos em conformidade com as normas técnicas de acessibilidade, ventilação e segurança.

Além de ampliar a oferta educacional, a obra contribuirá para o fortalecimento da rede de ensino municipal, atendendo ao que dispõe a Lei nº 9.394/1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) e o Plano Nacional de Educação, sobretudo no que se refere à universalização do acesso e à melhoria da qualidade da educação pública.

Cumpre destacar que a obra será custeada com recursos provenientes do FNDE, vinculados ao Termo de Compromisso nº 169564, o que assegura a correta aplicação dos recursos públicos e a observância dos princípios da legalidade, eficiência e interesse público.

Dessa forma, a contratação de empresa especializada para a construção da Escola de Seis Salas mostra-se medida necessária, oportuna e adequada, visando ao cumprimento das obrigações assumidas pelo Município de Afonso Cunha junto ao FNDE, bem como à promoção de melhores condições para o processo de ensino-aprendizagem, beneficiando diretamente a comunidade escolar do Bairro Trizidela e seu entorno.

3. DA PRECIFICAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR TOTAL R$
01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE SEIS SALAS NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO Nº 169564 VINCULADO AO CONVÊNIO Nº 17207 COM O FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE	SERVIÇO	1	R$ 859.101,76

O Valor Global Estimado da obra será de **R$ 859.101,76 (oitocentos e cinquenta e nove mil, cento e um reais e setenta e seis centavos)**, conforme planilhas orçamentárias apresentadas pelo departamento de engenharia.

3. PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO CONSTRUTIVA

Todos os procedimentos técnicos adotados para a execução dos serviços de engenharia necessários deverão estar em conformidade com as Normas Brasileiras da ABNT pertinentes.

4. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

Coordenar e monitorar as ações relativas ao desenvolvimento das atividades executadas pela empresa **CONTRATADA**.

Definir mecanismos de gerenciamento e controle das atividades desenvolvidas pela **CONTRATADA**, assim como avaliar a execução mensal dos serviços em andamento, e sua compatibilidade com os quantitativos e especificações contratadas.

Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, através de um servidor especialmente designado, que anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com o mesmo.

Pagar a importância correspondente ao serviço no prazo contratado.

Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela **CONTRATADA**.

Fornecer todos os recursos necessários e adequados para o bom andamento dos serviços.

5. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Executar os serviços através de profissionais qualificados de acordo com o perfil necessário, na forma indicada pelo CONTRATANTE e em conformidade com os serviços constantes da O.S. expedida pelo CONTRATANTE.

Arcar com os ônus trabalhistas, impostos, encargos sociais e outros afins, no atendimento dos objetivos em questão.

Responsabilizar-se pelo pagamento das multas eventualmente aplicadas por quaisquer autoridades, Federais, estaduais ou Municipais, em consequência de fato a ela imputável ou por atos de seu pessoal.

Responder por todos e quaisquer danos pessoais ou materiais causados por seus profissionais ou prepostos às dependências, instalações e equipamentos do CONTRATANTE e de terceiros, a título de culpa ou dolo devidamente comprovados, providenciando a correspondente indenização.

Apresentar cronograma detalhado de execução com datas de início e término da obra, compatibilizado com os quadros de demanda, visando à programação das diversas fases dos serviços.

Contratar profissionais para a prestação dos serviços com a capacitação adequada e através do regime CLT.

Atender as solicitações de serviços do CONTRATANTE, de acordo com especificações técnicas, procedimentos de controles administrativos, cronogramas de execução que venham a ser estabelecidos nas OS.

6. DO CONTRATO E DO PRAZO DE EXECUÇÃO

O contrato será firmado por meio de instrumento formal entre as partes.

O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados do início da vigência que consta descrita no instrumento contratual, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n° 14.133, de 2021.

Os serviços técnicos decorrentes da licitação deverão obedecer ao Cronograma Físico-financeiro que integra este Termo de Referência que prevê a conclusão dos mesmos em **180 (cento e oitenta) dias,** a partir do recebimento da Ordem de Serviço pela CONTRATADA. A prorrogação desse prazo poderá ocorrer somente dentro dos termos da lei vigente.

O inicio dos serviços se dará em 05 (cinco) dias a partir do recebimento da ordem de serviço.

7. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

O pagamento será efetuado através Boletins de Medição, na forma abaixo:

- Após a conclusão dos serviços, com os devidos aceites e homologações por parte da CONTRATANTE, serão apresentadas para pagamento cópias dos Boletins de Medição devidamente autenticadas juntamente com as Notas Fiscais/Faturas.

- O CONTRATANTE pagará à CONTRATADA somente os valores contidos nos Boletins de Medição, devidamente atestados e homologados pela CONTRATANTE não sendo devido o pagamento de quaisquer valores a título de franquia ou de garantia de execução de valores mínimos.

- O pagamento será realizado até o quinto (5°) dia útil após a apresentação de Nota Fiscal/Fatura anexada de cópia da Ordem de Serviço homologada.

A CONTRATADA deverá apresentar os seguintes comprovantes:

- Mensalmente cópia autenticada da GFIP - Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social completa e quitada, e seu respectivo comprovante de entrega, nos termos da legislação vigente.

- Mensalmente cópia autenticada da GPS - Guia da Previdência Social quitada com o valor indicado no relatório da GFIP.
- Trimestralmente a documentação relativa à comprovação do adimplemento de suas obrigações trabalhistas, inclusive contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS, para com seus empregados.
- A não apresentação dos itens conforme descritos acima implicarão na suspensão dos pagamentos até a sua regularização.

A CONTRATADA deverá:

- Manter, durante a vigência do contrato, todas as condições de habilitação exigidas na licitação.
- Cumprir rigorosamente com todas as programações e atividades constantes do objeto do contrato, e que venham ser estabelecidas na OS.
- Elaborar os relatórios de acompanhamento de execução e de conclusão de serviços.

8. DA VIGILÂNCIA, PROTEÇÃO ÀS OBRAS E AO PESSOAL.

A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, antes do início das obras, o respectivo Plano de Segurança abrangendo todas as suas fases tais como demolições, construções, manutenção de canteiro, etc.

A CONTRATADA será responsável única, perante CONTRATANTE e terceiros, por quaisquer danos que vier a causar, em consequência do serviço, a materiais, bens ou pessoas, sendo da própria CONTRATANTE ou de terceiros.

Deverá a CONTRATADA manter sinalização diurna e noturna nos trechos em que serão executados os serviços que apresentarem riscos de acidente, respondendo pelos danos causados a CONTRATANTE ou a terceiros por falhas no cumprimento deste dispositivo.

Caberá à CONTRATADA a responsabilidade pela segurança de seu pessoal nas obras através de seu serviço de Medicina do Trabalho devidamente representado na CIPA.

Os serviços de vigilância e a responsabilidade de guarda de materiais, ferramentas e equipamentos, nas áreas dos trabalhos, serão de inteira e única responsabilidade da CONTRATADA.

9. DA FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO se exercerá em caráter permanente por intermédio de pessoal especializado da CONTRATANTE, designado para este mister.

Caberá exclusivamente à CONTRATADA, refazer os serviços não aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá manter ou construir, no canteiro de serviços, acomodações adequadas para que o pessoal da FISCALIZAÇÃO possa exercer sua função com relação aos serviços objeto do contrato firmado.

Todas as instruções, reclamações e quaisquer entendimentos entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA e vice-versa far-se-á sempre por escrito, através do Livro de Obras, assinada por seus representantes credenciados nas devidas oportunidades, não sendo levadas em consideração quaisquer alegações fundamentadas em ordens ou declarações verbais.

Todas as solicitações feitas pela FISCALIZAÇÃO ao(s) Engenheiro(s) condutor(es) dos serviços serão consideradas como se fossem dirigidas diretamente à CONTRATADA; por outro lado, todo e qualquer ato efetuado ou disposição tomada pelo(s) referido(s) Engenheiro(s), ou ainda

omissões de responsabilidade do(s) mesmo(s), serão considerados para todo e qualquer efeito como tendo sido da CONTRATADA.

A CONTRATADA será obrigada a afastar imediatamente do serviço e do canteiro de obras, todo e qualquer elemento julgado pela FISCALIZAÇÃO com conduta inconveniente e que possa prejudicar o bom andamento dos serviços.

A FISCALIZAÇÃO terá plena autoridade para suspender os serviços, total ou parcialmente, sempre que o julgar conveniente por motivos técnicos, de segurança, disciplinares ou outros. Em todos os casos, os serviços só poderão ser reiniciados por outra ordem da Fiscalização.

A CONTRATADA deverá proporcionar à FISCALIZAÇÃO, amplo acesso a qualquer local dos serviços e facilitar, ainda, os meios no sentido de que a mesma FISCALIZAÇÃO possa exercer suas funções de forma completa, devendo, também, providenciar o imediato atendimento de todas as observações da FISCALIZAÇÃO.

Das decisões da FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA poderá interpor recurso, sem efeito suspensivo, ao Prefeita, no prazo de 10 (dias) corridos, contados do recebimento da notificação.

10. DA DIREÇÃO E ANDAMENTO DAS OBRAS

Logo após o início das obras, a CONTRATADA deverá detalhar o cronograma físico financeiro apresentado na licitação.

A CONTRATADA manterá para a direção geral dos trabalhos, pessoas idôneas, capazes e que tenham grande experiência de serviços desta natureza, pessoas essas que a representarão e receberão as orientações e reclamações da FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA ficará obrigada a preencher e a fornecer à FISCALIZAÇÃO o "Boletim Diário", de acordo com o modelo estabelecido pela mesma FISCALIZAÇÃO, nele registrando o pessoal em serviço, os equipamentos, os serviços executados, a jornada de trabalho, as condições do tempo, observações de ocorrências, etc.

A CONTRATADA deverá providenciar a confecção da placa indicativa dos serviços de acordo com o modelo fornecido pela CONTRATANTE e instalá-la em local escolhido pela FISCALIZAÇÃO.

A área prevista para instalação do canteiro de obras deverá ser indicada pela CONTRATADA e aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

11. DA EXECUÇÃO DAS OBRAS

À CONTRATADA caberá toda a execução das obras e serviços objeto deste "Termo de Referência" e seus Anexos.

Todos os serviços e ou materiais que constam da planilha de preços deverão ser fornecidos pela CONTRATADA.

Não será admitida qualquer alteração de itens de serviços, quantitativos ou unidades na planilha de preços unitários fornecida pela CONTRATANTE, que deverá ser totalmente preenchida pelo empreiteiro, sob pena de inabilitação.

12. DOS MATERIAIS

Todos os materiais, equipamentos e acessórios necessários à execução dos serviços licitados deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, rigorosamente adequados à finalidade a que se destinam e deverão estar enquadrados nas normas, especificações, métodos, padronizações, terminologias e simbologias estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas –

ABNT que lhe sejam aplicáveis. Os mesmos não poderão ser empregados sem a aprovação da FISCALIZAÇÃO, que poderá solicitar os dados necessários à comprovação da natureza, qualidade e o fornecimento de amostras.

Todos os materiais rejeitados pela FISCALIZAÇÃO serão imediatamente removidos do canteiro de serviços.

13. DO PESSOAL

Na execução dos serviços, a CONTRATADA empregará mão-de-obra devidamente habilitada.

A CONTRATANTE tem o direito de a seu exclusivo critério e sem assumir o ônus por qualquer indenização perante a CONTRATADA, exigir a imediata substituição de qualquer dos seus empregados que ela venha a julgar incompetente ou prejudicial ao bom andamento dos serviços.

A CONTRATADA será a responsável pelo pagamento dos salários e todos os encargos sociais e trabalhistas, vale-transporte, vale-refeição, uniforme, E.P.I. etc., deverá observar os preceitos relativos às leis trabalhistas, previdenciárias, assistenciais, securitárias e sindicais, e ficará obrigada a assumir a responsabilidade para todos os efeitos legais, por todos os seus funcionários, como única empregadora, reconhecendo expressamente que em hipótese alguma, se estabelecerá qualquer vínculo empregatício entre os seus funcionários e a CONTRATANTE, com total isenção e exclusão da CONTRATANTE em qualquer procedimento judicial ou extrajudicial.

A CONTRATADA também responderá pecuniariamente, perante CONTRATANTE ou terceiros, por eventuais furtos praticados pelos seus empregados, resguardando-se seu direito a eventuais ressarcimentos pelas companhias seguradoras.

Mediante prévia e expressa autorização formal da CONTRATANTE, a CONTRATADA poderá subempreitar parte ou partes dos trabalhos de topografia, pavimentação, controle tecnológico e redes de utilidades, ficando entendido que, mesmo com essa autorização, não ficará retirada ou diminuída a exclusiva e única responsabilidade da CONTRATADA perante a CONTRATANTE.

14. DAS MEDIÇÕES E PAGAMENTOS

As unidades com que os serviços serão medidos, para fins de pagamento, estão expressas na Planilha Analítica que integra o APENDICE B deste "Termo de Referência".

Os critérios de medição de todos os serviços consideram o pagamento de etapas executadas, não sendo aceita a proposição de adiantamento para quaisquer delas.

Todos os materiais, equipamentos, ferramentas, EPI’s e mão-de-obra específica e adequada aos serviços deverão estar previstos e inclusos nos preços de cada item, sendo que na sua execução estarão incluídas todas e quaisquer despesas mesmo quando não mencionadas expressamente na composição de preços unitários fornecidos pela CONTRATADA.

Eventualmente ou em caráter excepcional, a CONTRATADA poderá solicitar a CONTRATANTE o desdobramento de preços contratuais. A aceitação do pedido, porém, ficará sujeita à aprovação da FISCALIZAÇÃO, que, inclusive, poderá rejeitá-lo.

A fatura da medição contratual será encaminhada à CONTRATANTE, juntamente com o respectivo Boletim de medição, este emitido pela CONTRATANTE e cópias autenticadas das últimas guias de recolhimento já exigíveis do FGTS e INSS.

O pagamento dos serviços será efetuado no prazo estabelecido no contrato, após a apresentação da fatura correspondente ao período vencido, condicionado a conferência e aceitação pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

15. DA CONCLUSÃO E ENTREGA DAS OBRAS

A não ser em consequência de trabalhos extraordinários, não previstos neste "Termo de Referência", de condições meteorológicas desfavoráveis ("IN LOCO") ou de fatos impeditivos para os quais a CONTRATADA não tenha concorrido, outras situações não deverão afetar a data fixada para a entrega dos serviços contratados.

As obras ou serviços deverão ser entregues completamente acabados, livres de entulho, restos de materiais e inteiramente limpas.

Verificado o cumprimento e atendimento de todas as exigências contidas neste "Termo de Referência", e após a entrega dos desenhos “as built”, a CONTRATANTE aceitará provisoriamente os serviços no prazo de 30 dias, contados da data em que a CONTRATADA comunicar, por escrito, a conclusão dos mesmos. Durante este período, a Contratada deverá refazer, por sua própria conta, os serviços que apresentarem defeitos. Uma vez corrigidos tais defeitos, e fornecidos os desenhos representativos da obra, o Recebimento Definitivo pela CONTRATANTE será efetivado 60 (sessenta) dias após o Recebimento Provisório mediante solicitação da Contratada, também por escrito, formalizando-se a aceitação através de "Termo Final de Entrega e Recebimento".

Quando do recebimento definitivo do referido contrato, será devolvida a caução a CONTRATADA, permanecendo, porém, a responsabilidade deste pelo prazo previsto em lei.

16. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

16.1. Habilitação Jurídica, que será comprovada mediante a apresentação da seguinte documentação:

a. Cédula de identidade do empresário ou de todos os sócios;
b. Prova de registro comercial, no caso de empresa individua
c. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de todas suas alterações, devidamente registrados, em se tratando de sociedades empresariais e, no caso de sociedade por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus atuais administradores;
d. No caso de Sociedades simples o ato constitutivo inscrito no Cartório Civil (Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou Cartório de Registro de Títulos e Documentos) acompanhado da prova de Diretoria em exercício;
e. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
f. Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ). O documento deverá ser expedido no máximo 90 (noventa) dias antes da data de recebimento dos documentos;
g. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual (Sintegra/MA - Sistema Integrado de Informações sobre Operações Interestaduais com Mercadorias e Serviços) ou equivalente da sede do licitante, exceto para àquelas empresas que tem a sua Atividade Comercial exclusivamente de Prestação de Serviços. O documento deverá ser expedido no máximo 60 (sessenta) dias antes da data de recebimento dos documentos;

16.2. Regularidade Fiscal, que será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

a. Prova de regularidade perante a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, que será realizada da seguinte forma:
b. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva de Tributos e Contribuições Federais e Dívida Ativa da União, comprovando a regularidade perante a Fazenda Pública Federal;
c. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, expedida pelo Estado do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Estadual, exceto para àquelas empresas que tem a sua Atividade Comercial exclusivamente de Prestação de Serviços.
d. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa do Estado, expedida pelo Estado do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Estadual, exceto para àquelas empresas que tem a sua Atividade Comercial exclusivamente de Prestação de Serviços.
e. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, relativa à atividade econômica, expedida pelo Município do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal.
f. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa do Município, expedida pelo Município do domicílio ou sede da empresa licitante, comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal.
g. Certificado de Regularidade de Situação do FGTS – CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal – CEF, comprovando a regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.
h. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), ou positiva com efeitos de Negativa, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho ou Conselho Superior da Justiça do Trabalho ou Tribunais Regionais do Trabalho, comprovando a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho;
i. Certidões simplificada e específica expedidas pela Junta Comercial do Estado, domicílio da sede da licitante, acompanhada da certidão de inteiro teor de todas as alterações contratuais, o documento deverá ser expedido no máximo 30 (trinta) dias antes da data de recebimento dos documentos

16.3. Qualificação Econômico-Financeira, que será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

a. Balanços patrimoniais e Demonstrações Contábeis dos últimos 02 exercícios sociais, de acordo com Lei vigente, com termo de abertura e encerramento, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedados a substituição por balancetes ou balanços provisórios, em que estejam registrados os valores do ativo circulante (AC) e do passivo circulante (PC), de modo a extrair-se índice de Liquidez Corrente (ILC) igual ou superior a 01 (um), indicados pela licitante, bem como índice de Liquidez Seca (ILS), Indice de Endividamento Geral (IEG), Índice de Liquidez Imediata (ILL), acompanhadas do respectivo DHP do profissional que elaborou e Certidão do referente ao Balanço Patrimonial.(Art. 69, Inciso I, Lei 14.133/2021).

b. Excetua-se da exigência da alínea anterior o microempreendedor individual (art. 18 da LC 123/2006 c/c art. 1.179, § 2º CC) e as Micro e Pequenas Empresas que propuserem habilitação em licitações cujos objetos sejam para o fornecimento para pronta entrega ou para locação de materiais (art. 3º Decreto Federal nº 6.204/2007).

c. As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste subitem mediante a apresentação do Balanço de Abertura, acompanhado do Balanço Patrimonial e da Demonstração do Resultado levantado com base no mês imediatamente anterior à data de apresentação da proposta.

d. Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados: Publicados em Diário Oficial ou; Publicados em jornal de grande circulação ou; Registrados na Junta Comercial da sede/domicílio do licitante ou; Por cópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, na forma da IN nº 65 do Departamento Nacional do Registro do Comércio - DNRC, de 1º de agosto de 1997, art. 6º, acompanhada obrigatoriamente dos Termos de Abertura e de Encerramento. Quando for apresentado o original do Diário, para cotejo pela Pregoeira e Equipe de Apoio, fica dispensada a inclusão, na documentação, dos Termos de Abertura e de Encerramento do Livro em questão. Sistema Público de Escrituração Digital – Sped-Contábil (Decreto Federal nº 6.022/2007); nos termos do art. 2º da Instrução Normativa RFB nº 787/2007, devendo apresentar referidos documentos, devidamente assinados, na forma do § 5º do art. 10 da Instrução Normativa DNRC nº 107/2008.

e. Certidão Negativa de Falência ou Concordata (Recuperação Judicial ou Extrajudicial), expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data não excedente a 60 (sessenta) dias de antecedência da data de apresentação da proposta de preço.

f. Garantia de proposta no valor correspondente a 1% (um por cento) do valor do Contrato, nas modalidades definidas no art. 96, §1º, da Lei nº 14.133/2021. Caberá à CONTRATADA manter a validade da garantia durante o período de vigência contratual, acrescido de 6 (seis) meses, renovando ou reforçando-a conforme necessário. CAUÇÃO EM DINHEIRO OU TÍTULOS DA DÍVIDA PÚBLICA, conforme inciso I do § 1º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021. FIANÇA BANCÁRIA – CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA - GARANTIA DE CUMPRIMENTO DO CONTRATO emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil; SEGURO-GARANTIA – No caso da opção pelo Seguro Garantia, o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice, emitida por Seguradora legalmente autorizada pela SUSEP a comercializar seguros, e em nome da Prefeitura Municipal de Afonso Cunha-MA, cobrindo, inclusive, os riscos de rescisão do contrato.

g. A apólice terá sua validade confirmada pelo segurado por meio da consulta ao site <https://www2.susep.gov.br/safe/menumercado/regapolices/pesquisa.asp>.

h. A Prefeitura restituirá ou liberará a garantia ofertada, no prazo máximo 60 (sessenta) dias após a assinatura do termo de recebimento definitivo dos serviços objetos desta licitação, conforme art. 100 da Lei nº 14.133/2021, mediante requerimento.

i. Patrimônio líquido ou capital social correspondente a 10 % do valor estimado da contratação.

16.4. A Qualificação Técnica dos licitantes deverá ser comprovada através de:

a. Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de Atestado(s) ou Certidão(ões), expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no Conselho competente, que demonstrem que a licitante já tenha executado no percentual mínimo de 50% (cinquenta por cento) dos itens de maior relevância.

DESCRIÇÃO	UND	QUANT.
Estrutura para telha cerâmica, em madeira de lei aparelhada	M2	417,48
Revestimento cerâmico para parede, pei - 3, dimensões 10 x 10 cm, aplicado com argamassa	M2	382,7
Revestimento cerâmico para piso, dimensões 40 x 40 cm, pei-4, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base, conforme especificações	M2	393,615

b. Registro ou Inscrição da licitante no Conselho competente da região da sede da empresa (art. 67, V, da Lei Federal nº 14.133/2021).
c. Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;
d. É de exclusiva responsabilidade da Empresa vencedora, quando necessário, solicitar, autorização, concessão ou licença ao órgão ambiental competente para instalação, operação e execução dos serviços, devendo ser declarado pelo licitante.
e. É de exclusiva responsabilidade da empresa vencedora, quando necessário, solicitar, alvará para instalação e operação/funcionamento do canteiro de obras, assim como a licença ambiental ou dispensa e habite-se junto aos órgãos competentes, assim como autorização de supressão vegetal ou autorização de limpeza de área quando necessário a retirada da camada vegetal para a implantação do canteiro de obras, devendo ser declarado pelo licitante.
f. As exigências adicionais de qualificação técnica estabelecidas além do rol previsto na Lei 14.133/21 visam garantir a contratação de uma empresa com a expertise necessária para a execução adequada dos serviços propostos. Essas exigências têm o propósito de evitar que empresas sem capacidade técnica se candidatem e não sejam capazes de realizar o serviço essencial para o município. O objeto licitado, que abrange serviços significativos, apresenta uma complexidade considerável, permitindo uma variedade de soluções técnicas para sua execução. Além disso, é fundamental assegurar a segurança, qualidade, regularidade e continuidade na prestação desses serviços, os quais são de natureza essencial, conforme estabelecido pelo art. 2º, inciso XI, da Lei nº 11.445/2007. O não cumprimento desses requisitos poderia colocar em risco a integridade do cidadão, saúde pública e o meio ambiente do município.
g. Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, conforme quantitativo mínimo indicado na alínea “A”;
h. Os profissionais indicados pela licitante para fins de comprovação da capacidadetécnico-profissional deverão pertencer ao quadro permanente do licitante;
i. Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente: Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente; Diretor: cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima; Empregado: cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS ou Contrato de Trabalho em vigor; Profissional contratado: contrato de prestação de serviço vigente, devidamente registrado no conselho profissional competente.
j. O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverá acompanhar a execução dos serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovado pelo gestor do

contrato e ratificada pelo seu superior. Para essa substituição, a qualificação técnica do profissional substituto deverá atender as mesmas exigências deste Edital.

k. No caso de duas ou mais licitantes indicarem um mesmo profissional como responsável técnico todas serão inabilitadas.
l. Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da região sede da empresa;
m. Certidão de Registro e Quitação de responsável técnico, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA;
n. Comprovar a Capacidade técnico-profissional: Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(s) técnicos e/ou membros de equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, relativo à execução de serviços de maior relevância;
o. Visita técnica para conhecimento pleno das áreas de execução da obra é facultada ao licitante e, quando realizada, deverá ser por representante indicado expressamente pela empresa, com o acompanhamento de servidor público designado para essa finalidade. A visita deverá ser agendada com antecedência junto ao Setor de Licitação da Prefeitura e deverá ocorrer até o dia útil anterior a abertura da Proposta. A Licitante não poderá alegar, posteriormente, desconhecimento de qualquer fato.
p. Realizada ou não a visita técnica, o licitante deverá, para fins de qualificação técnica, declarar que tem conhecimento pleno dos locais e das condições em que deverá ser executada a obra.
q. Apresentar declaração de que contratará pessoas presas ou egressos acompanhados de certidão/declaração emitida pelo órgão responsável pela execução penal de que dispõe de pessoas presas aptas à execução de trabalho externo, nos termos do Decreto Federal 9.450/2018 e do Decreto Estadual de 10.182/2014;

17. DA FORMA E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A contratação referente à execução da obra de construção de escola de seis salas no município de Afonso Cunha/MA, conforme termo de compromisso nº 169564 vinculado ao convênio nº 17207 com o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, será processada por meio da modalidade de licitação Concorrência Eletrônica, com fundamento no art. 28, II, da Lei nº 14.133/2021.

O critério de julgamento adotado será o de menor preço global, nos termos do art. 6º, XXXVIII, alínea “a”, da Lei nº 14.133/2021, de forma a assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

O regime de execução será o de empreitada por preço global, nos termos do art. 6º, XXIX, da Lei nº 14.133/2021, pelo qual a contratada assumirá a obrigação de executar a obra em sua integralidade, compreendendo o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e insumos necessários, mediante preço certo e total previamente estabelecido. Tal definição garante maior previsibilidade orçamentária, segurança jurídica e eficiência na aplicação dos recursos públicos federais vinculados ao convênio.

Assim, a forma de contratação ora definida observa estritamente os dispositivos legais pertinentes, harmonizando-se com os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e interesse público, assegurando a adequada execução da obra e o fortalecimento da rede pública de ensino do Município de Afonso Cunha/MA.

18. DA JUSTIFICATIVA PARA INVERSÃO DE FASES

Nos termos do art. 17, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, a Administração Pública poderá, mediante decisão motivada, adotar a inversão da ordem das fases do procedimento licitatório, de modo que a fase de habilitação anteceda à fase de apresentação de propostas e lances.
A opção pela inversão justifica-se como medida que confere maior segurança jurídica, transparência e eficiência ao processo licitatório, uma vez que permite que apenas os licitantes previamente habilitados participem da fase competitiva, assegurando que propostas e lances sejam formulados por empresas que já comprovem possuir as condições mínimas exigidas no edital.
No caso específico da contratação de empresa para construção de escola de seis salas no município de Afonso Cunha/MA, conforme termo de compromisso nº 169564 vinculado ao convênio nº 17207 com o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, a adoção da inversão de fases revela-se especialmente vantajosa.
Trata-se de contratação de obra pública, em que a qualificação técnica, a regularidade fiscal e trabalhista e a capacidade econômico-financeira do contratado constituem fatores determinantes para a adequada execução do objeto. Ao realizar a habilitação antes da fase de propostas, a Administração assegura que apenas empresas devidamente capacitadas concorram no certame, o que reduz significativamente o risco de interrupção ou paralisação da obra em razão de inaptidão documental ou insuficiência técnica do licitante.

Entre os benefícios práticos da inversão de fases no presente caso, destacam-se:

Garantia de seleção de empresas aptas: somente concorrentes que atendam plenamente aos requisitos de habilitação participarão da fase competitiva;

Redução de riscos na execução da obra: evita-se a adjudicação a empresas que, posteriormente, poderiam ser inabilitadas, comprometendo o cronograma de execução do convênio;

Otimização do tempo e dos recursos administrativos: a análise documental prévia minimiza retrabalho e a necessidade de reabertura de fases processuais;

Maior segurança para o FNDE e para o Município: assegura-se que os recursos vinculados ao Termo de Compromisso sejam aplicados de forma eficiente, com menor risco de inadimplemento contratual;

Estímulo à competitividade qualificada: a fase de lances será disputada somente entre empresas que já demonstraram capacidade técnica e regularidade, garantindo maior equilíbrio e confiabilidade no processo.

Assim, a inversão das fases, ao antecipar a análise de habilitação, constitui medida legítima, fundamentada na Lei nº 14.133/2021, e plenamente adequada ao presente caso, por proporcionar maior segurança à Administração, resguardar a boa aplicação dos recursos federais e assegurar a continuidade das políticas públicas de infraestrutura educacional em benefício da rede pública de ensino de Afonso Cunha/MA.

19. DA FORMALIZAÇÃO E VIGÊNCIA

O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados do início da vigência que consta descrita no instrumento contratual, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n° 14.133, de 2021.

20. DAS SANÇÕES

20.1Sem prejuízo das regras previstas nos art. 155 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, constantes do Capítulo I, incluso no Título IV, comete ato passível de sanção o Licitante que:

20.1.1 Der causa à inexecução parcial do contrato;
20.1.2 Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração,ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
20.1.3 Der causa à inexecução total do contrato;
20.1.4 deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
20.1.5 não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
20.1.6 Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quandoconvocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
20.1.7 Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
20.1.8 Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
20.1.9 fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
20.1.10 Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
20.1.11 Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
20.1.12 Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

20.2 As sanções aplicáveis são advertência, multa, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade, nos termos do estabelecido no art. 156 da Lei nº 14.133/2021, Capítulo I, incluso noTítulo IV da normativa federal, e demais disposições da legislação vigente.

21. DA FONTE DE RECURSOS: DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

Os recursos serão provenientes de dotação orçamentária, conforme previsto na Lei Orçamentária Anual.

22. DO FORO

Fica eleito o foro da Comarca de Coelho Neto - MA, Estado do Maranhão, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente instrumento.

IMPORTANTE

- Ao receber as propostas, a CONTRATANTE entende que cada proponente tenha tido pleno conhecimento deste "Termo de Referência", das condições gerais que regerão o Contrato, e das condições com que se fará o transporte do pessoal, de materiais e de equipamentos, locais dos serviços como: natureza, tipo e relevo do terreno, edificações próximas, obstáculos, condições pluviométricas, etc.

- Cada proponente deverá ter pleno conhecimento dos acórdãos do TCU, dos Decretos-Lei, medidas provisórias e demais dispositivos legais para a realização das obras objeto deste "Termo de Referência" e que regulam esse tipo de empreendimento.

ANEXO II

MINUTA DE TERMO DE CONTRATO
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021

CONTRATO Nº ...../20..
Concorrência Eletrônica nº ...../20..
Processo Administrativo n°.....

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ...../...., QUE FAZEM ENTRE SI A PREFEITURA DE AFONSO CUNHA, POR INTERMÉDIO DO (A) ..... E .....

O MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA, através da....., sediada na ....., inscrita no CNPJ sob o nº ....., doravante denominada CONTRATANTE, neste ato representado(a) por ..... (nome e função no contratante), e o(a) ....., inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., em ..... doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por ..... (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa **OU** procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº ..... 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 n. .../..., 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 serviços especializados de engenharia de ....., nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1					
2					
3					
...					

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;
1.3.2. O Projeto Básico;
1.3.3. O Edital da Licitação;
1.3.4. A Proposta do contratado;
1.3.5. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.4. 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) ....., prorrogável, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n° 14.133, de 2021.
2.2. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado.
2.3. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.
2.4. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.
2.5. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

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 Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

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 Termo de Referência, 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.
7.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI e SICRO do mês dezembro do ano de 2023.
7.2. Após o interregno de um ano, os preços iniciais poderão ser reajustados mediante a aplicação, pelo contratante, do índice **INCC - Índice Nacional de Custo da Construção**, 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, 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;
8.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
8.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação 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;
8.7. 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;
8.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
8.9. Cientificar a Procuradoria Geral do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
8.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
8.10.1. A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
8.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias.
8.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
8.13. 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.
8.14. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

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. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
9.3. Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
9.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
9.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.6. 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;

9.7. 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.

9.8. 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;

9.9. 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;

9.10. 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.

9.11. 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.

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

9.13. 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);

9.14. 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);

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

9.16. 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;

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

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

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

9.20. 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.

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

9.22. 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.

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

9.24. 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.

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

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

9.27. 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.

9.28. 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.

9.29. 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:

9.29.1. 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.

9.29.2. 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:

9.29.2.1. 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.

9.29.2.2. 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.

9.29.2.3. 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.

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

9.29.3. 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.

9.29.4. 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.

9.30. 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.

9.31. 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 (art. 92, XII)

10.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

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 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) 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 10 (dez) 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.

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)

11.5. 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).

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

11.7. 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.

11.8. 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.

11.9. 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).

11.10. 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)

11.11. 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)

11.12. 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.

11.13. 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 União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

CÓDIGO DA FICHA	
ORGÃO	
UNIDADE	
DOTAÇÃO	
DESCRIÇÃO DA DOTAÇÃO	
ELEMENTO DE DESPESAS	
FONTE DE RECURSO	

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)

14.0. 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 QUITA – 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 Diário Oficial do Município e no respectivo sítio oficial do Município na Internet.

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

17.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Coelho Neto - MA. 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.

[Local], [dia] de [mês] de [ano].

_____

Representante legal do CONTRATANTE

_____

Representante legal do CONTRATADO

ANEXO III

PROJETO BÁSICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DADOS DA OBRA				LEGENDA	
PROJETO:	Escola 6 Salas			○	Serviço que não será executado (executado 100% no pacto original) - (ZERAR QUANTITATIVOS)
ID DE IDENT:	1003155	**BDI:**	24,74%	○	Serviço complementar remanescente do pacto original - executado parcialmente no contrato anterior, ou que será mantido por ocasião da repactuação, ou mesmo que deverá ser refeito por ocasião da retomada da obra.
NOME OBRA:	Escola 6 Salas	**REFÊRENCIA:**	SINAPI/DEZ/24, ORSE/NOV/24 E SEINFRA/28 - desonerado	○	Novos serviços incluídos na planilha em decorrência de elementos ou sistemas construtivos condenados no laudo Técnico de vistoria. (Exemplos, tais como: demolições, remoções, retiradas, refazimentos, bota-foras, outros)
Endereço:	Rua Projetada, Bairro Trizidela - Afonso Cunha/Ma	**ENCARGOS SOCIAIS:**	Com desoneração = 82,97% e 46,10%	○	Serviços provenientes de alterações de Projeto (Serviços trocados por outros serviços ou alteração de especificação técnica de materiais). Exemplos: adequações de acessibilidade, acréscimos e outras adequações pertinentes.

PLANILHA DE REPACTUAÇÃO COM BASE NA PLANILHA DO PACTO ORIGINAL																	
SERVIÇOS PLANILHA ATUALIZADA DO PACTO					SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)			SERVIÇOS DA NOVA PACTUAÇÃO					SERVIÇOS COMPLEMENTARES		VALORES ATUALIZADOS (REPACTUAÇÃO)		
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	% (EXEC)		ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R$)	PREÇO (R$)	VALOR (R$)	% DO VALOR
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**1**			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						
1.1			Placa de obra em chapa zincada, instalada	m²	6,00	0%		1.1	103689	SINAPI	Placa de obra em chapa zincada, instalada	m²	6,00	463,74	578,47	3.470,82	0,40%
1.2			Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m²	und	1,00	100%		1.2			Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m²	und					
1.3			Locação de construção de edificação com gabarito de madeira	m²	853,20	100%		1.3			Locação de construção de edificação com gabarito de madeira	m²					
1.4			Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra	un	1,00	0%		1.4	9416	ORSE	Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra	un	1,00	1.656,00	2.065,69	2.065,69	0,24%
								1.5	98524	SINAPI	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada	m²	853,20	4,56	5,69	4.854,71	0,57%
					Subtotal										**Subtotal**	**10.391,22**	**1,21%**
2			**MOVIMENTO DE TERRA**					**2**			**MOVIMENTO DE TERRA**						
2.1			**EDIFICAÇÃO**					2.1			**EDIFICAÇÃO**						
2.2			Escavação manual, para baldrames e sapatas, em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m³	168,95	100%		2.2			Escavação manual, para baldrames e sapatas, em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m³					
2.3			Apiloamento manual de fundo de vala	m²	136,50	100%		2.3			Apiloamento manual de fundo de vala	m²					
2.4			Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m³	68,58	100%		2.4			Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m³					
2.5			Aterro interno com apiloamento com transporte em carrinho de mão	m³	134,26	100%		2.5			Aterro interno com apiloamento com transporte em carrinho de mão	m³					
					Subtotal										**Subtotal**	**-**	**0,00%**
3			**INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES**					**3**			**INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES**						
3.1			**SAPATAS**					**3.1**			**SAPATAS**						
3.1.1			Lastro de concreto magro, e=3,0 cm-reparo mecânico - inclusive aditivo, conforme projeto.	m²	288,50	100%		3.1.1			Lastro de concreto magro, e=3,0 cm-reparo mecânico - inclusive aditivo, conforme projeto.	m²					
3.1.2			Concreto armado - para sapatas (fck=25MPa), incluindo preparo, lançamento, adensamento e cura. Inc	m³	90,14	100%		3.1.2			Concreto armado - para sapatas (fck=25MPa), incluindo preparo, lançamento, adensamento e cura. Inclusive formas para reutilização 2x, conforme projeto	m³					
3.2			**BALDRAME**					**3.2**			**BALDRAME**						
3.2.1			Concreto armado - para vigas baldrames (fck25MPa), incluindo preparo, lançamento, adensamento e c	m³	20,47	100%		3.2.1			Concreto armado - para vigas baldrames (fck25MPa), incluindo preparo, lançamento, adensamento e cura. Inclusive formas para reutilização 2x, conforme projeto	m³					
					Subtotal								**Subtotal**			**-**	**0,00%**
4			**SUPERESTRUTURA**					**4**			**SUPERESTRUTURA**						
4.1			**CONCRETO**					**4.1**			**CONCRETO**						
4.1.1			Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para pilar, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m³	18,58	100%		4.1.1			Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para pilar, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m³					
4.1.2			Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para viga, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m²	19,29	100%		4.1.2			Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para viga, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m²					
4.1.3			Laje pré-moldada treliçada para forro (fck=25mpa), inclusive capeamento e escoramento	m²	628,00	100%		4.1.3			Laje pré-moldada treliçada para forro (fck=25mpa), inclusive capeamento e escoramento	m²					
					Subtotal								**Subtotal**			**-**	**0,00%**
5			**INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS**					**5**			**INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS**						
5.1			**TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ÁGUA POTÁVEL**					**5.1**			**TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ÁGUA POTÁVEL**						
5.1.1			Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 50 mm	m	52,00	0%		5.1.1	89449	SINAPI	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 50 mm	m	52,00	17,51	21,84	1.135,68	0,13%
5.1.2			Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 40 mm	m	6,00	0%		5.1.2	89448	SINAPI	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 40 mm	m	6,00	15,84	19,76	118,56	0,01%
5.1.3			Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm	m	26,00	0%		5.1.3	89447	SINAPI	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm	m	26,00	10,34	12,90	335,40	0,04%
5.1.4			Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm	m	85,00	50%		5.1.4	89446	SINAPI	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm	m	42,50	5,19	6,47	274,98	0,03%
5.1.5			Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 20 mm	m	122,00	50%		5.1.5	89401	SINAPI	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 20 mm	m	61,00	10,28	12,82	782,02	0,09%
5.2			**ADAPTADOR CURTO DE PVC PARA REGISTRO**					**5.2**			**ADAPTADOR CURTO DE PVC PARA REGISTRO**						
5.2.1			Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 50mm x 11/4"	und	2,00	0%		5.2.1	89595	SINAPI	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 50mm x 11/4"	und	2,00	13,59	16,95	33,90	0,00%
5.2.2			Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 25mm x 3/4"	und	12,00	0%		5.2.2	89383	SINAPI	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 25mm x 3/4"	und	12,00	6,22	7,76	93,12	0,01%
5.2.3			Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 20mm x 1/2"	und	10,00	0%		5.2.3	89376	SINAPI	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 20mm x 1/2"	und	10,00	5,33	6,65	66,50	0,01%
5.3			**REGISTRO DE GAVETA BRUTO**					**5.3**			**REGISTRO DE GAVETA BRUTO**						
5.3.1			Registro gaveta bruto, DN 40 mm (1 1/2)	und	1,00	0%		5.3.1	94497	SINAPI	Registro gaveta bruto, DN 40 mm (1 1/2)	und	1,00	80,09	99,90	99,90	0,01%
5.3.2			Registro gaveta bruto, DN 50 mm (2)	und	2,00	0%		5.3.2	94498	SINAPI	Registro gaveta bruto, DN 50 mm (2)	und	2,00	110,25	137,53	275,06	0,03%
5.3.3			Registro gaveta bruto, DN 60 mm (2 1/2)	und	1,00	0%		5.3.3	94499	SINAPI	Registro gaveta bruto, DN 60 mm (2 1/2)	und	1,00	216,58	270,16	270,16	0,03%

Franknilva Vieira Matos Silva
Engenheira Civil
CREA: 110393427-9

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DADOS DA OBRA			
PROJETO:	Escola 6 Salas		
ID DE IDENT:	1003155	**BDI:**	24,74%
NOME OBRA:	Escola 6 Salas	**REFÊRENCIA:**	SINAPI/DEZ/24, ORSE/NOV/24 E SEINFRA/28 - desonerado
Endereço:	Rua Projetada, Bairro Trizidela - Afonso Cunha/Ma	**ENCARGOS SOCIAIS:**	Com desoneração = 82,97% e 46,10%

LEGENDA	
	Serviço que não será executado (executado 100% no pacto original) - (ZERAR QUANTITATIVOS)
	Serviço complementar remanescente do pacto original - executado parcialmente no contrato anterior, ou que será mantido por ocasião da repactuação, ou mesmo que deverá ser refeito por ocasião da retomada da obra.
	Novos serviços incluídos na planilha em decorrência de elementos ou sistemas construtivos condenados no laudo Técnico de vistoria. (Exemplos, tais como: demolições, remoções, retiradas, refazimentos, bota-foras, outros)
	Serviços provenientes de alterações de Projeto (Serviços trocados por outros serviços ou alteração de especificação técnica de materiais). Exemplos: adequações de acessibilidade, acréscimos e outras adequações pertinentes.

PLANILHA DE REPACTUAÇÃO COM BASE NA PLANILHA DO PACTO ORIGINAL

SERVIÇOS PLANILHA ATUALIZADA DO PACTO							SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)		SERVIÇOS DA NOVA PACTUAÇÃO				SERVIÇOS COMPLEMENTARES		VALORES ATUALIZADOS (REPACTUAÇÃO)			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	% (EXEC)	ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R$)	PREÇO (R$)	VALOR (R$)	% DO VALOR
5.4			**REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO**				**5.4**			**REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO**						
5.4.1			Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 20 mm (3/4")	und	2,00	0%	5.4.1	89987	SINAPI	Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 20 mm (3/4")	und	2,00	71,12	88,72	177,44	0,02%
5.4.2			Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 25 mm (1")	und	1,00	0%	5.4.2	94792	SINAPI	Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 25 mm (1")	und	1,00	86,53	107,94	107,94	0,01%
5.4.3			Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 32 mm (1 1/4")	und	2,00	0%	5.4.3	94793	SINAPI	Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 32 mm (1 1/4")	und	2,00	118,04	147,24	294,48	0,03%
5.5			**REGISTRO DE PRESSÃO COM ACABAMENTO**				**5.5**			**REGISTRO DE PRESSÃO COM ACABAMENTO**						
5.5.1			Registro pressão c/ canopla cromada, DN 20 mm (3/4)	und	1,00	0%	5.5.1	89985	SINAPI	Registro pressão c/ canopla cromada, DN 20 mm (3/4)	und	1,00	67,68	84,42	84,42	0,01%
5.6			**DIVERSOS - ÁGUA FRIA**				**5.6**			**DIVERSOS - ÁGUA FRIA**						
5.6.1			Caixa d'água metalica, capacidade 20.000 L - instalada, inclusive estrutura em concreto armado de suporte, conforme projeto	und	1,00	0%	5.6.1	7107376	SICRO3 10/2024	Caixa d'água metalica, capacidade 20.000 L - instalada, inclusive estrutura em concreto armado de suporte, conforme projeto	und	1,00	44.190,22	55.122,88	55.122,88	6,42%
5.6.2			Colocação de hidrômetro em ligação existente, c/remanejamento p/o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção	und	1,00	0%	5.6.2	95637	SINAPI	Colocação de hidrômetro em ligação existente, c/remanejamento p/o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção	und	1,00	505,10	630,06	630,06	0,07%
5.6.3			Torneira de jardim, inclusive poste de proteção	und	5,00	0%	5.6.3	C2506	SEINFRA	Torneira de jardim, inclusive poste de proteção	und	5,00	33,77	42,12	210,60	0,02%
5.7			**TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ESGOTO**				**5.7**			**TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ESGOTO**						
5.7.1			Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto secundário, d=40 mm	m	24,00	0%	5.7.1	89711	SINAPI	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto secundário, d=40 mm	m	24,00	19,84	24,75	594,00	0,07%
5.7.2			Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto secundário, d=50 mm	m	50,00	0%	5.7.2	89712	SINAPI	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto secundário, d=50 mm	m	50,00	24,96	31,14	1.557,00	0,18%
5.7.3			Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto primário, d=75 mm	m	25,00	0%	5.7.3	89713	SINAPI	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto primário, d=75 mm	m	25,00	31,04	38,72	968,00	0,11%
5.7.4			Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto primário, d=100 mm	m	87,00	0%	5.7.4	89848	SINAPI	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto primário, d=100 mm	m	87,00	25,09	31,30	2.723,10	0,32%
5.8			**DIVERSOS - ESGOTO**				**5.8**			**DIVERSOS - ESGOTO**						
5.8.1			Caixa sifonada quadrada, com três entradas e uma saida, d = 100x100x50mm, acabamento aluminio	und	6,00	0%	5.8.1	89707	SINAPI	Caixa sifonada quadrada, com três entradas e uma saida, d = 100x100x50mm, acabamento aluminio	und	6,00	48,44	60,42	362,52	0,04%
5.8.2			Ralo sifonado em pvc d = 100 mm altura regulável, saída 40 mm, com grelha redonda acabamento cromado	und	1,00	0%	5.8.2	89709	SINAPI	Ralo sifonado em pvc d = 100 mm altura regulável, saída 40 mm, com grelha redonda acabamento cromado	und	1,00	21,10	26,32	26,32	0,00%
5.8.3			Caixa de gordura em alvenaria (90 x 90 x 120 cm)	und	1,00	0%	5.8.3	98107	SINAPI	Caixa de gordura em alvenaria (90 x 90 x 120 cm)	und	1,00	278,15	346,96	346,96	0,04%
5.8.4			Caixa de inspeção em alvenaria (90 x 90 x 120 cm)	und	7,00	0%	5.8.4	97908	SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria (90 x 90 x 120 cm)	und	7,00	768,44	958,55	6.709,85	0,78%
5.9			**LOUÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**				**5.9**			**LOUÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**						
5.9.1			Bacia sanitaria convencional, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação com acabamento cromado e engate plástico	und	5,00	0%	5.9.1	95470	SINAPI	Bacia sanitaria convencional, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação com acabamento cromado e engate plástico	und	5,00	342,82	427,63	2.138,15	0,25%
5.9.2			Bacia sanitaria com caixa de descarga acoplada, inclusive assento , conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação e engate plástico, conforme especificações	und	3,00	0%	5.9.2	86932	SINAPI	Bacia sanitaria com caixa de descarga acoplada, inclusive assento , conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação e engate plástico, conforme especificações	und	3,00	630,99	787,10	2.361,30	0,27%
5.9.3			Lavatório com coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações	und	3,00	0%	5.9.3	86941	SINAPI	Lavatório com coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações	und	3,00	1.059,32	1.321,40	3.964,20	0,46%
5.9.4			Lavatório sem coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações, para PNE	und	2,00	0%	5.9.4	86942	SINAPI	Lavatório sem coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações, para PNE	und	2,00	315,67	393,77	787,54	0,09%
5.9.5			Cuba de sobrepor oval, p/ instalação em bancadas, c/ sifão cromado, torneira de metal, engate plástico conforme especificações	und	6,00	0%	5.9.5	86937	SINAPI	Cuba de sobrepor oval, p/ instalação em bancadas, c/ sifão cromado, torneira de metal, engate plástico conforme especificações	und	6,00	272,28	339,64	2.037,84	0,24%
5.9.6			Tanque de louça com coluna, com torneira metálica, c/ válvula de plástico e conjunto de fixação, conforme especificações	und	1,00	0%	5.9.6	86920	SINAPI	Tanque de louça com coluna, com torneira metálica, c/ válvula de plástico e conjunto de fixação, conforme especificações	und	1,00	910,61	1.135,89	1.135,89	0,13%
5.9.7			Papeleira de louça, conforme especificações	und	8,00	0%	5.9.7	4287	ORSE	Papeleira de louça, conforme especificações	und	8,00	54,85	68,42	547,36	0,06%
5.9.8			Cabide de louça, branco, conforme especificações	und	3,00	0%	5.9.8	9495	ORSE	Cabide de louça, branco, conforme especificações	und	3,00	148,83	185,65	556,95	0,06%
5.9.9			Chuveiro eletrico de plastico	und	1,00	0%	5.9.9	100860	SINAPI	Chuveiro eletrico de plastico	und	1,00	109,76	136,91	136,91	0,02%
5.10			**METAIS**				**5.10**			**METAIS**						
5.10.1			Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, ø 1/2"	und	2,00	0%	5.10.1	86909	SINAPI	Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, ø 1/2"	und	2,00	186,07	232,10	464,20	0,05%
5.10.2			Válvula de descarga cromada	und	5,00	0%	5.10.2	**103018**	SINAPI	Válvula de descarga cromada	und	5,00	299,79	373,96	1.869,80	0,22%
5.10.3			Fornecimento e instalação saboneteira de louça, conforme especificações	und	9,00	0%	5.10.3	95547	SINAPI	Fornecimento e instalação saboneteira de louça, conforme especificações	und	9,00	116,88	145,80	1.312,20	0,15%
5.10.4			Cuba inox de embutir, em bancada	und	2,00	0%	5.10.4	86936	SINAPI	Cuba inox de embutir, em bancada	und	2,00	610,95	762,10	1.524,20	0,18%
5.10.5			Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2"", l = 80cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura	und	6,00	0%	5.10.5	100868	SINAPI	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2"", l = 80cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura	und	6,00	373,40	465,78	2.794,68	0,33%
5.10.6			Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2"", l = 140cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura	und	2,00	0%	5.10.6	100868	SINAPI	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2"", l = 140cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura	und	2,00	373,40	465,78	931,56	0,11%
					Subtotal							**Subtotal**			**95.963,63**	**11,17%**

Franknilva Vieira Matos Silva
Engenheira Civil
CREA: 110393427-9

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DADOS DA OBRA			
PROJETO:	Escola 6 Salas		
ID DE IDENT:	1003155	**BDI:**	24,74%
NOME OBRA:	Escola 6 Salas	**REFÊRENCIA:**	SINAPI/DEZ/24, ORSE/NOV/24 E SEINFRA/28 - desonerado
Endereço:	Rua Projetada, Bairro Trizidela - Afonso Cunha/Ma	**ENCARGOS SOCIAIS:**	Com desoneração = 82,97% e 46,10%

LEGENDA	
○	Serviço que não será executado (executado 100% no pacto original) - (ZERAR QUANTITATIVOS)
○	Serviço complementar remanescente do pacto original - executado parcialmente no contrato anterior, ou que será mantido por ocasião da repactuação, ou mesmo que deverá ser refeito por ocasião da retomada da obra.
○	Novos serviços incluídos na planilha em decorrência de elementos ou sistemas construtivos condenados no laudo Técnico de vistoria. (Exemplos, tais como: demolições, remoções, retiradas, refazimentos, bota-foras, outros)
○	Serviços provenientes de alterações de Projeto (Serviços trocados por outros serviços ou alteração de especificação técnica de materiais). Exemplos: adequações de acessibilidade, acréscimos e outras adequações pertinentes.

PLANILHA DE REPACTUAÇÃO COM BASE NA PLANILHA DO PACTO ORIGINAL																	
SERVIÇOS PLANILHA ATUALIZADA DO PACTO							SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)			SERVIÇOS DA NOVA PACTUAÇÃO				SERVIÇOS COMPLEMENTARES		VALORES ATUALIZADOS (REPACTUAÇÃO)	
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	% (EXEC)	ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R$)	PREÇO (R$)	VALOR (R$)	% DO VALOR	
6			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS**				**6**			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS**							
6.1			**ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO**				**6.1**			**ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO**							
6.1.1			Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	m	900,00	80%	6.1.1	91865	SINAPI	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	m	180,00	18,64	23,25	4.185,00	0,49%	
6.1.2			Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	30,00	80%	6.1.2	91864	SINAPI	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	6,00	14,85	18,52	111,12	0,01%	
6.2			**FIOS E CABOS**				**6.2**			**FIOS E CABOS**							
6.2.1			Fio isolado em pvc seção 1,5mm² - 750v / 70°c	m	1.800,00	0%	6.2.1	91925	SINAPI	Fio isolado em pvc seção 1,5mm² - 750v / 70°c	m	1.800,00	3,73	4,65	8.370,00	0,97%	
6.2.2			Fio isolado em pvc seção 2,5mm² - 750v / 70°c	m	3.000,00	0%	6.2.2	91926	SINAPI	Fio isolado em pvc seção 2,5mm² - 750v / 70°c	m	3.000,00	4,48	5,59	16.770,00	1,95%	
6.2.3			Fio isolado em pvc seção 4,0mm² - 750v / 70°c	m	150,00	0%	6.2.3	91928	SINAPI	Fio isolado em pvc seção 4,0mm² - 750v / 70°c	m	150,00	6,96	8,68	1.302,00	0,15%	
6.2.4			Fio isolado em pvc seção 6,0mm² - 750v / 70°c	m	300,00	0%	6.2.4	91930	SINAPI	Fio isolado em pvc seção 6,0mm² - 750v / 70°c	m	300,00	9,75	12,16	3.648,00	0,42%	
6.2.5			Cabo isolado em pvc seção 10,0mm² - 750v / 70°c	m	150,00	0%	6.2.5	91932	SINAPI	Cabo isolado em pvc seção 10,0mm² - 750v / 70°c	m	150,00	17,58	21,93	3.289,50	0,38%	
6.2.6			Cabo isolado em pvc seção 16,0mm² - 750v / 70°c	m	200,00	0%	6.2.6	91934	SINAPI	Cabo isolado em pvc seção 16,0mm² - 750v / 70°c	m	200,00	25,39	31,67	6.334,00	0,74%	
6.3			**CABO TELEFÔNICO**				**6.3**			**CABO TELEFÔNICO**							
6.3.1			Instalação de cabo telefônico CCE 50-02	und	70,00	0%	6.3.1	C0560	SEINFRA	Instalação de cabo telefônico CCE 50-02	m	70,00	10,78	13,45	941,50	0,11%	
6.3.2			Instalação de cabo telefônico CCI 50-02	und	35,00	0%	6.3.2	98281	SINAPI	Instalação de cabo telefônico CCI 50-02	m	35,00	8,44	10,53	368,55	0,04%	
6.4			**INTERRUPTOR**				**6.4**			**INTERRUPTOR**							
6.4.1			Interruptor 01 seção simples	und	24,00	0%	6.4.1	91953	SINAPI	Interruptor 01 seção simples	und	24,00	28,72	35,83	859,92	0,10%	
6.4.2			Interruptor 02 seções simples	und	11,00	0%	6.4.2	91959	SINAPI	Interruptor 02 seções simples	und	11,00	43,80	54,64	601,04	0,07%	
6.5			**TOMADAS DE TELEFONE DE EMBUTIR**				**6.5**			**TOMADAS DE TELEFONE DE EMBUTIR**							
6.5.1			Tomada para telefone, com caixa pvc, embutida	und	7,00	0%	6.5.1	98308	SINAPI	Tomada para telefone, com caixa pvc, embutida	und	7,00	29,96	37,37	261,59	0,03%	
6.6			**TOMADAS ELÉTRICAS DE EMBUTIR**				**6.6**			**TOMADAS ELÉTRICAS DE EMBUTIR**							
6.6.1			Tomada de embutir para uso geral, 2p+t	und	57,00	0%	6.6.1	91996	SINAPI	Tomada de embutir para uso geral, 2p+t	und	57,00	33,82	42,19	2.404,83	0,28%	
6.6.2			Tomada de embutir para uso geral, 2p+t, dupla	und	5,00	0%	6.6.2	92004	SINAPI	Tomada de embutir para uso geral, 2p+t, dupla	und	5,00	54,01	67,37	336,85	0,04%	
6.7			**CAIXA DE EMBUTIR DE PVC**				**6.7**			**CAIXA DE EMBUTIR DE PVC**							
6.7.1			Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 2" com tampa	und	97,00	0%	6.7.1	91940	SINAPI	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 2" com tampa	und	97,00	17,41	21,72	2.106,84	0,25%	
6.7.2			Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 4"	und	5,00	0%	6.7.2	91943	SINAPI	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 4"	und	5,00	20,56	25,65	128,25	0,01%	
6.7.3			Fornecimento e assentamento de caixa octogonal de pvc 4"x 4"	und	94,00	0%	6.7.3	91936	SINAPI	Fornecimento e assentamento de caixa octogonal de pvc 4"x 4"	und	94,00	17,29	21,57	2.027,58	0,24%	
6.8			**QDL - BLOCO ADMINISTRATIVO - 380 / 220 VOLTS**	und			**6.8**			**QDL - BLOCO ADMINISTRATIVO - 380 / 220 VOLTS**	und						
6.8.1			Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para até 12 disjuntores padrão DIN (Europeu - linha branca), exclusive disjuntores	und	1,00	0%	6.8.1	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para até 12 disjuntores padrão DIN (Europeu - linha branca), exclusive disjuntores	und	1,00	346,27	431,94	431,94	0,05%	
6.8.2			Disjuntor termomagnetico tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca)	und	1,00	0%	6.8.2	101894	SINAPI	Disjuntor termomagnetico tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca)	und	1,00	146,58	182,84	182,84	0,02%	
6.8.3			Disjuntor termomagnetico monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	und	3,00	0%	6.8.3	93654	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	und	3,00	11,49	14,33	42,99	0,01%	
6.8.4			Disjuntor termomagnetico monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	und	3,00	0%	6.8.4	93655	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	und	3,00	12,73	15,88	47,64	0,01%	
6.8.5			Disjuntor termomagnetico tripolar 32 A, padrão DIN (linha branca)	und	1,00	0%	6.8.5	93671	SINAPI	Disjuntor termomagnetico tripolar 32 A, padrão DIN (linha branca)	und	1,00	75,32	93,95	93,95	0,01%	
6.8.6			Disjuntor termomagnetico tripolar 50 A, padrão DIN (linha branca)	und	1,00	0%	6.8.6	93673	SINAPI	Disjuntor termomagnetico tripolar 50 A, padrão DIN (linha branca)	und	1,00	91,16	113,71	113,71	0,01%	
6.9			**QDL - BLOCO PEDAGÓGICO - 380 / 220 VOLTS**	und			**6.9**			**QDL - BLOCO PEDAGÓGICO - 380 / 220 VOLTS**	und						
6.9.1			Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para até 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	und	1,00	0%	6.9.1	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para até 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	und	1,00	346,27	431,94	431,94	0,05%	
6.9.2			Disjuntor termomagnetico tripolar 50 A, padrão DIN (linha branca)	und	1,00	0%	6.9.2	93673	SINAPI	Disjuntor termomagnetico tripolar 50 A, padrão DIN (linha branca)	und	1,00	91,16	113,71	113,71	0,01%	
6.7			Disjuntor termomagnetico monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	und	2,00	0%	6.9.3	93654	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	und	2,00	11,49	14,33	28,66	0,00%	
6.7.1			Disjuntor termomagnetico monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	und	7,00	0%	6.9.4	93655	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	und	7,00	12,73	15,88	111,16	0,01%	
6.10			**QDL - BLOCO DE SERVIÇO - 380 / 220 VOLTS**				**6.10**			**QDL - BLOCO DE SERVIÇO - 380 / 220 VOLTS**							
6.10.1			Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para até 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	und	1,00	0%	6.10.1	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para até 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	und	1,00	346,27	431,94	431,94	0,05%	
6.10.2			Disjuntor termomagnetico tripolar 32 A, padrão DIN (linha branca)	und	1,00	0%	6.10.2	93671	SINAPI	Disjuntor termomagnetico tripolar 32 A, padrão DIN (linha branca)	und	1,00	75,32	93,95	93,95	0,01%	
6.10.3			Disjuntor termomagnetico monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	und	1,00	0%	6.10.3	93654	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	und	1,00	11,49	14,33	14,33	0,00%	
6.10.4			Disjuntor termomagnetico monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	und	2,00	0%	6.10.4	93655	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	und	2,00	12,73	15,88	31,76	0,00%	
6.10.5			Disjuntor termomagnetico monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	und	1,00	0%	6.10.5	93656	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	und	1,00	12,73	15,88	15,88	0,00%	

Franknilva Vieira Matos Silva
Engenheira Civil
CREA: 110393427-9

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DADOS DA OBRA			
PROJETO:	Escola 6 Salas		
ID DE IDENT:	1003155	**BDI:**	24,74%
NOME OBRA:	Escola 6 Salas	**REFÊRENCIA:**	SINAPI/DEZ/24, ORSE/NOV/24 E SEINFRA/28 - desonerado
Endereço:	Rua Projetada, Bairro Trizidela - Afonso Cunha/Ma	**ENCARGOS SOCIAIS:**	Com desoneração = 82,97% e 46,10%

LEGENDA	
	Serviço que não será executado (executado 100% no pacto original) - (ZERAR QUANTITATIVOS)
	Serviço complementar remanescente do pacto original - executado parcialmente no contrato anterior, ou que será mantido por ocasião da repactuação, ou mesmo que deverá ser refeito por ocasião da retomada da obra.
	Novos serviços incluídos na planilha em decorrência de elementos ou sistemas construtivos condenados no laudo Técnico de vistoria. (Exemplos, tais como: demolições, remoções, retiradas, refazimentos, bota-foras, outros)
	Serviços provenientes de alterações de Projeto (Serviços trocados por outros serviços ou alteração de especificação técnica de materiais). Exemplos: adequações de acessibilidade, acréscimos e outras adequações pertinentes.

PLANILHA DE REPACTUAÇÃO COM BASE NA PLANILHA DO PACTO ORIGINAL

SERVIÇOS PLANILHA ATUALIZADA DO PACTO							SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)		SERVIÇOS DA NOVA PACTUAÇÃO				SERVIÇOS COMPLEMENTARES		VALORES ATUALIZADOS (REPACTUAÇÃO)			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	% (EXEC)	ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R$)	PREÇO (R$)	VALOR (R$)	% DO VALOR
6.11			**CAIXA DE MEDIÇÃO**				**6.11**			**CAIXA DE MEDIÇÃO**						
6.11.1			Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	und	1,00	0%	6.11.1	339	ORSE	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	und	1,00	487,81	608,49	608,49	0,07%
6.12			**CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA**				**6.12**			**CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA**						
6.12.1			Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.60m	und	5,00	0%	6.12.1	97892	SINAPI	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.60m	und	5,00	387,12	482,89	2.414,45	0,28%
6.13			**CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE TELEFONE**				**6.13**			**CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE TELEFONE**						
6.13.1			Distribuidor geral padrão telebrás dimensões 0,20 x 0,20 x 0,12m	und	1,00	0%	6.13.1	502	ORSE	Distribuidor geral padrão telebrás dimensões 0,20 x 0,20 x 0,12m	und	1,00	105,93	132,14	132,14	0,02%
6.14			**LUMINÁRIAS**				**6.14**			**LUMINÁRIAS**						
6.14.1			Luminária fluorescente de embutir aberta 1 x 32 w, completa, conforme especificações	und	5,00	0%	6.14.1	C1637	SEINFRA	Luminária fluorescente de embutir aberta 1 x 32 w, completa, conforme especificações	und	5,00	100,16	124,94	624,70	0,07%
6.14.2			Luminária fluorescente de embutir aberta 2 x 32 w, completa, conforme especificações	und	89,00	0%	6.14.2	C1638	SEINFRA	Luminária fluorescente de embutir aberta 2 x 32 w, completa, conforme especificações	und	89,00	128,84	160,72	14.304,08	1,67%
6.15			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICAS**				**6.15**			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICAS**						
6.15.1			Cabo de cobre nú 35 mm2	und	327,95	0%	6.15.1	96973	SINAPI	Cabo de cobre nú 35 mm2	und	327,95	71,60	89,31	29.289,21	3,41%
6.15.2			Conjunto Terminal aéreo, presilha e fixação	und	42,00	0%	6.15.2	8795	SINAPI	Conjunto Terminal aéreo, presilha e fixação	und	42,00	28,20	35,18	1.477,56	0,17%
6.15.3			Conector e descida para pilares	und	28,00	0%	6.15.3	98463	SINAPI	Conector e descida para pilares	und	28,00	25,49	31,80	890,40	0,10%
					Subtotal							**Subtotal**			**105.974,00**	**12,34%**
7			**PAREDES E PAÍNES**				**7**			**PAREDES E PAÍNES**						
7.1			**ALVENARIA**				**7.1**			**ALVENARIA**						
7.1.1			Alvenaria de bloco cerâmico (9x19x25 cm), e = 0.09 m, com argamassa traço - 1:2:8 (cimento / cal / areia)	m²	871,98	100%	7.1.1			Alvenaria de bloco cerâmico (9x19x25 cm), e = 0.09 m, com argamassa traço - 1:2:8 (cimento / cal / areia)	m²					
7.1.2			Vergas e contra-vergas em concreto armado fck=15 mpa, seção 9x12cm	m²	163,74	100%	7.1.2			Vergas e contra-vergas em concreto armado fck=15 mpa, seção 9x12cm	m²					
7.1.3			Aperto de Alvenaria em tijolo cerâmico maciço, esp = 0,10m, com argamassa traço - 1:2:8 (cimento / cal / areia), à revestir	m²	303,15	100%	7.1.3			Aperto de Alvenaria em tijolo cerâmico maciço, esp = 0,10m, com argamassa traço - 1:2:8 (cimento / cal / areia), à revestir	m²					
7.2			**DIVISÓRIA**				**7.2**			**DIVISÓRIA**						
7.2.1			Divisória em granito cinza andorinha polido, e=3cm, inclusive montagem com ferragens	m²	11,32	0%	7.2.1	102253	SINAPI	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=3cm, inclusive montagem com ferragens	m²	11,32	937,52	1.169,46	13.238,29	1,54%
7.3			**ELEMENTO VAZADO**				**7.3**			**ELEMENTO VAZADO**						
7.3.1			Cobogó cerâmico (elemento vazado), 15x15x10cm, assentado com argamassa traco 1:4 de cimento e areia	m²	10,00	0%	7.3.1	101162	SINAPI	Cobogó cerâmico (elemento vazado), 15x15x10cm, assentado com argamassa traco 1:4 de cimento e areia	m²	10,00	153,36	191,30	1.913,00	0,22%
7.4			**IMPERMEABILIZAÇÕES**				**7.4**			**IMPERMEABILIZAÇÕES**						
7.4.1			Impermeabização de baldrame com emulsão asfáltica	m²	69,76	100%	7.4.1			Impermeabização de baldrame com emulsão asfáltica	m²					
					Subtotal							**Subtotal**			**15.151,29**	**1,76%**
8			**ESQUADRIAS**				**8**			**ESQUADRIAS**						
8.1			**MADEIRA**				**8.1**			**MADEIRA**						
8.1.1			Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.70 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-1	und	8,00	0%	8.1.1	90848	SINAPI	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.70 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-1	und	8,00	897,23	1.119,20	8.953,60	1,04%
8.1.2			Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.80 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-2	und	8,00	0%	8.1.2	90849	SINAPI	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.80 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-2	und	8,00	929,41	1.159,35	9.274,80	1,08%
8.1.3			Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.90 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-3	und	8,00	0%	8.1.3	90850	SINAPI	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.90 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-3	und	8,00	1.036,68	1.293,15	10.345,20	1,20%
8.1.4			Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.60 x 1.80 m, com batentes e ferragens - PM-4	und	3,00	0%	8.1.4	90847	SINAPI	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.60 x 1.80 m, com batentes e ferragens - PM-4	und	3,00	887,86	1.107,52	3.322,56	0,39%
8.1.5			Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.80 x 1.80 m, com batentes, ferrage	und	2,00	0%	8.1.5	90849	SINAPI	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.80 x 1.80 m, com batentes, ferrage	und	2,00	929,41	1.159,35	2.318,70	0,27%
8.2			**METÁLICAS**				**8.2**			**METÁLICAS**						
8.2.1			Basculante de ferro (dimensões, detalhes e nos ambientes conforme o projeto - vide quadro de esquadrias)	m²	72,60	0%	8.2.1	94569	SINAPI	Basculante de ferro (dimensões, detalhes e nos ambientes conforme o projeto - vide quadro de esquadrias)	m²	72,60	685,30	854,84	62.061,38	7,22%
8.3			**FERRAGENS PARA ESQUADRIAS DE MADEIRA**				**8.3**			**FERRAGENS PARA ESQUADRIAS DE MADEIRA**						
8.3.1			Fechadura, maçaneta/espelho, acabamento cromado brilhante, conforme especificações	und	22,00	0%	8.3.1	91306	SINAPI	Fechadura, maçaneta/espelho, acabamento cromado brilhante, conforme especificações	und	22,00	162,34	202,50	4.455,00	0,52%
8.3.2			Dobradiça de latão ou aço, acabamento cromado brilhante, tipo média, 3 x 2 1/2"" com anéis, com parafusos, conforme especificações	und	66,00		8.3.2		SINAPI	Dobradiça de latão ou aço, acabamento cromado brilhante, tipo média, 3 x 2 1/2"" com anéis, com parafusos, conforme especificações	und					
					Subtotal							**Subtotal**			**100.731,24**	**11,73%**
9			**COBERTURA**				**9**			**COBERTURA**						
9.1			**TELHAS E ESTRUTURA EM MADEIRA**				**9.1**			**TELHAS E ESTRUTURA EM MADEIRA**						
9.1.1			Telhado em telha colonial de primeira qualidade	m²	1.192,80	30%	9.1.1	94445	SINAPI	Telhado em telha colonial de primeira qualidade	m²	834,96	45,28	56,48	47.158,54	5,49%
9.1.2			Cumeeira para telha canal comum, inclusive emassamento	m	196,36	30%	9.1.2	94221	SINAPI	Cumeeira para telha canal comum, inclusive emassamento	m	137,45	24,56	30,64	4.211,53	0,49%

Franknilva Vieira Matos Silva
Engenheira Civil
CREA: 110393427-9

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DADOS DA OBRA			
PROJETO:	Escola 6 Salas		
ID DE IDENT:	1003155	**BDI:**	24,74%
NOME OBRA:	Escola 6 Salas	**REFÊRENCIA:**	SINAPI/DEZ/24, ORSE/NOV/24 E SEINFRA/28 - desonerado
Endereço:	Rua Projetada, Bairro Trizidela - Afonso Cunha/Ma	**ENCARGOS SOCIAIS:**	Com desoneração = 82,97% e 46,10%

LEGENDA	
○	Serviço que não será executado (executado 100% no pacto original) - (ZERAR QUANTITATIVOS)
○	Serviço complementar remanescente do pacto original - executado parcialmente no contrato anterior, ou que será mantido por ocasião da repactuação, ou mesmo que deverá ser refeito por ocasião da retomada da obra.
○	Novos serviços incluídos na planilha em decorrência de elementos ou sistemas construtivos condenados no laudo Técnico de vistoria. (Exemplos, tais como: demolições, remoções, retiradas, refazimentos, bota-foras, outros)
○	Serviços provenientes de alterações de Projeto (Serviços trocados por outros serviços ou alteração de especificação técnica de materiais). Exemplos: adequações de acessibilidade, acréscimos e outras adequações pertinentes.

PLANILHA DE REPACTUAÇÃO COM BASE NA PLANILHA DO PACTO ORIGINAL

SERVIÇOS PLANILHA ATUALIZADA DO PACTO					SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)		SERVIÇOS DA NOVA PACTUAÇÃO				SERVIÇOS COMPLEMENTARES	VALORES ATUALIZADOS (REPACTUAÇÃO)				
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	% (EXEC)	ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R$)	PREÇO (R$)	VALOR (R$)	% DO VALOR
9.1.3			Estrutura para telha cerâmica, em madeira de lei aparelhada	m²	1.192,80	30%	9.1.3	92541	SINAPI	Estrutura para telha cerâmica, em madeira de lei aparelhada	m²	834,96	85,80	107,03	89.365,77	10,40%
9.2			**CHAPAS**				**9.2**			**CHAPAS**						
9.2.1			Rufo em chapa de aço, esp = 0,65mm, larg = 30,0cm	m	24,60	0%	9.2.1	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço, esp = 0,65mm, larg = 30,0cm	m	24,60	45,65	56,94	1.400,72	0,16%
					Subtotal							**Subtotal**			**142.136,56**	**16,54%**
10			**REVESTIMENTO**				**10**			**REVESTIMENTO**						
10.1			**MASSA**				**10.1**			**MASSA**						
10.1.1			Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	1.743,96	35%	10.1.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	1.133,57	4,98	6,21	7.039,49	0,82%
10.1.2			Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	628,00	35%	10.1.2	87881	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	408,20	5,67	7,07	2.885,97	0,34%
10.1.3			Reboco paulista para parede, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura 2,5 cm	m²	978,56	35%	10.1.3	104951	SINAPI	Reboco paulista para parede, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura 2,5 cm	m²	636,06	32,73	40,83	25.970,49	3,02%
10.1.4			Emboço de parede, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	765,40	35%	10.1.4	87535	SINAPI	Emboço de parede, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	497,51	32,11	40,05	19.925,28	2,32%
10.1.5			Reboco paulista aplicado para teto, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm - massa única	m²	628,00	35%	10.1.5	90408	SINAPI	Reboco paulista aplicado para teto, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm - massa única	m²	408,20	31,38	39,14	15.976,95	1,86%
10.2			**ACABAMENTO**				**10.2**			**ACABAMENTO**						
10.2.1			Revestimento cerâmico para parede, pei - 3, dimensões 10 x 10 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive emboço, conforme especificações	m²	765,40	0%	10.2.1	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico para parede, pei - 3, dimensões 10 x 10 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive emboço, conforme especificações	m²	765,40	70,31	87,70	67.125,58	7,81%
					Subtotal							**Subtotal**			**138.923,76**	**16,17%**
11			**PAVIMENTAÇÃO**				**11**			**PAVIMENTAÇÃO**						
11.1			**CAMADA IMPERMEABILIZADORA**				**11.1**			**CAMADA IMPERMEABILIZADORA**						
11.1.1			Lastro de concreto simples regularizado para piso, inclusive impermeabilização	m³	62,97	50%	11.1.1	87630	SINAPI	Lastro de concreto simples regularizado para piso, inclusive impermeabilização	m³	31,49	40,75	50,83	1.600,38	0,19%
11.2			**ACABAMENTO**				**11.2**			**ACABAMENTO**						
11.2.1			Revestimento cerâmico para piso, dimensões 40 x 40 cm, pei-4, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base, conforme especificações	m²	787,23	0%	11.2.1	87251	SINAPI	Revestimento cerâmico para piso, dimensões 40 x 40 cm, pei-4, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base, conforme especificações	m²	787,23	61,10	76,22	60.002,67	6,98%
11.3			**CALÇADA EM CONCRETO**				**11.3**			**CALÇADA EM CONCRETO**						
11.3.1			Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 mpa, e = 7 cm	m²	168,13	0%	11.3.1	94992	SINAPI	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 mpa, e = 7 cm	m²	168,13	80,47	100,38	16.876,89	1,96%
					Subtotal							**Subtotal**			**78.479,94**	**9,14%**
12			**SOLEIRAS E RODAPÉS**				**12**			**SOLEIRAS E RODAPÉS**						
12.1			**SOLEIRA**				**12.1**			**SOLEIRA**						
12.1.1			Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm, inclusive impermeabilização	m	26,50	0%	12.1.1	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm, inclusive impermeabilização	m	26,50	95,27	118,84	3.149,26	0,37%
12.2			**RODAPÉ**				**12.2**			**RODAPÉ**						
12.2.1			Rodapé cerâmico, dimensões 8,5 x 40 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, conforme especificações	m	56,00	0%	12.2.1	88649	SINAPI	Rodapé cerâmico, dimensões 8,5 x 40 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, conforme especificações	m	56,00	9,63	12,01	672,56	0,08%
					Subtotal							**Subtotal**			**3.821,82**	**0,44%**
13			**PINTURAS**				**13**			**PINTURAS**						
13.1			**ACRÍLICA**				**13.1**			**ACRÍLICA**						
13.1.1			Pintura sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica	m²	978,56	0%	13.1.1	2295	ORSE	Pintura sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica	m²	978,56	46,98	58,60	57.343,62	6,67%
13.1.2			Pintura sobre teto, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica	m²	628,00	0%	13.1.2	2295	ORSE	Pintura sobre teto, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica	m²	628,00	46,98	58,60	36.800,80	4,28%
13.2			**ESMALTE**				**13.2**			**ESMALTE**						
13.2.1			Pintura de acabamento, sobre madeira, com lixamento, aplicação de 02 demãos de esmalte, inclusive emassamento	m²	87,56	0%	13.2.1	9484	ORSE	Pintura de acabamento, sobre madeira, com lixamento, aplicação de 02 demãos de esmalte, inclusive emassamento	m²	87,56	21,82	27,22	2.383,38	0,28%
13.2.2			Pintura de acabamento, sobre estrutura de madeira, com lixamento, aplicação de 01 demão de esmalte sintético, inclusive emassamento	m²	276,00	0%	13.2.2	13729	ORSE	Pintura de acabamento, sobre estrutura de madeira, com lixamento, aplicação de 01 demão de esmalte sintético, inclusive emassamento	m²	276,00	14,27	17,80	4.912,80	0,57%
13.2.3			Pintura sobre superfícies metálicas, com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m²	145,20	0%	13.2.3	2306	ORSE	Pintura sobre superfícies metálicas, com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m²	145,20	21,02	26,22	3.807,14	0,44%
					Subtotal							**Subtotal**			**105.247,74**	**12,25%**
14			**ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS**				**14**			**ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS**						
14.1			**CONCRETO**				**14.1**			**CONCRETO**						
14.1.1			Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos (dimensões, detalhes e nos ambientes conforme projeto)	m	10,80	0%	14.1.1	C0361	SEINFRA	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos (dimensões, detalhes e nos ambientes conforme projeto)	m	10,80	188,82	235,53	2.543,72	0,30%

Franknilva Vieira Matos Silva
Engenheira Civil
CREA: 110393427-9

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DADOS DA OBRA			
PROJETO:	Escola 6 Salas		
ID DE IDENT:	1003155	**BDI:**	24,74%
NOME OBRA:	Escola 6 Salas	**REFÊRENCIA:**	SINAPI/DEZ/24, ORSE/NOV/24 E SEINFRA/28 - desonerado
Endereço:	Rua Projetada, Bairro Trizidela - Afonso Cunha/Ma	**ENCARGOS SOCIAIS:**	Com desoneração = 82,97% e 46,10%

LEGENDA	
○	Serviço que não será executado (executado 100% no pacto original) - (ZERAR QUANTITATIVOS)
○	Serviço complementar remanescente do pacto original - executado parcialmente no contrato anterior, ou que será mantido por ocasião da repactuação, ou mesmo que deverá ser refeito por ocasião da retomada da obra.
○	Novos serviços incluídos na planilha em decorrência de elementos ou sistemas construtivos condenados no laudo Técnico de vistoria. (Exemplos, tais como: demolições, remoções, retiradas, refazimentos, bota-foras, outros)
○	Serviços provenientes de alterações de Projeto (Serviços trocados por outros serviços ou alteração de especificação técnica de materiais). Exemplos: adequações de acessibilidade, acréscimos e outras adequações pertinentes.

PLANILHA DE REPACTUAÇÃO COM BASE NA PLANILHA DO PACTO ORIGINAL																	
SERVIÇOS PLANILHA ATUALIZADA DO PACTO							SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)			SERVIÇOS DA NOVA PACTUAÇÃO				SERVIÇOS COMPLEMENTARES		VALORES ATUALIZADOS (REPACTUAÇÃO)	
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	% (EXEC)	ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R$)	PREÇO (R$)	VALOR (R$)	% DO VALOR	
14.2			**BANCADA**				**14.2**			**BANCADA**							
14.2.1			Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 2.85x0,60m, com testeira 7 cm, com instalação de 3 cubas (ver item 5.10.5) e um corte circular, polido, para lixeira conforme projeto.	und	2,00	0%	14.2.1	C0357	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 2.85x0,60m, com testeira 7 cm, com instalação de 3 cubas (ver item 5.10.5) e um corte circular, polido, para lixeira conforme projeto.	und	2,00	608,34	758,84	1.517,68	0,18%	
14.2.2			Bancada em granito cinza andorinha de 3cm espessura, dim 3.65x0.60m, inclusive rodopia 7 cm, assentada	und	1,00	0%	14.2.2	C0357	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm espessura, dim 3.65x0.60m, inclusive rodopia 7 cm, assentada	und	1,00	608,34	758,84	758,84	0,09%	
14.2.3			Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 3.65x0.60m, com as duas cubas de cozinha, inclusive rodopia 7 cm, e pingadeira 2cm assentada.	und	1,00	0%	14.2.3	C0357	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 3.65x0.60m, com as duas cubas de cozinha, inclusive rodopia 7 cm, e pingadeira 2cm assentada.	und	1,00	608,34	758,84	758,84	0,09%	
14.2.4			Bancada em alvenaria, com portas em madeira com revestimento melamínico, tampo em granito cinza andorinha, conforme projeto	und	1,00	0%	14.2.4	C0357	SEINFRA	Bancada em alvenaria, com portas em madeira com revestimento melamínico, tampo em granito cinza andorinha, conforme projeto	und	1,00	608,34	758,84	758,84	0,09%	
14.2.5			Bancada com tampo de madeira com revestimento melamínico branco (dim 0,80 x 6,00 m) e base em alvenaria revestida em cerâmica, conforme projeto.	und	2,00	0%	14.2.5	C0357	SEINFRA	Bancada com tampo de madeira com revestimento melamínico branco (dim 0,80 x 6,00 m) e base em alvenaria revestida em cerâmica, conforme projeto.	und	2,00	608,34	758,84	1.517,68	0,18%	
14.3			**MADEIRA**				**14.3**			**MADEIRA**							
14.3.1			Quadro escolar verde e branco, com moldura de madeira e porta giz e pincel atômico, conforme especificações	m²	31,92	0%	14.3.1	8179	ORSE	Quadro escolar verde e branco, com moldura de madeira e porta giz e pincel atômico, conforme especificações	m²	31,92	189,59	236,49	7.548,76	0,88%	
14.3.2			Quadro escolar branco, com moldura, instalado na sala de informática	m²	1,50	0%	14.3.2	2387	ORSE	Quadro escolar branco, com moldura, instalado na sala de informática	m²	1,50	381,79	476,24	714,36	0,08%	
14.3.3			Prateleira em compensado naval 18mm, com revestimento melamínico, inclusive suporte com mão francesa, conforme projeto	m²	9,54	0%	14.3.3	C2910	SEINFRA	Prateleira em compensado naval 18mm, com revestimento melamínico, inclusive suporte com mão francesa, conforme projeto	m²	9,54	175,35	218,73	2.086,68	0,24%	
14.4			**INCÊNDIO**				**14.4**			**INCÊNDIO**							
14.4.1			Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 16s, NBR9443, 9444, 10721	un	8,00	0%	14.4.1	101909	SINAPI	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 16s, NBR9443, 9444, 10721	un	8,00	252,91	315,48	2.523,84	0,29%	
14.5			**GÁS**				**14.5**			**GÁS**							
14.5.1			Tubo de aço sem constura SCH 40 ø 3/4	m	7,00	0%	14.5.1	92688	SINAPI	Tubo de aço sem constura SCH 40 ø 3/4	m	7,00	38,90	48,52	339,64	0,04%	
14.5.2			Cotovelo em aço forjado classe 10 ø 3/4"" x 90º	un	5,00	0%	14.5.2	92695	SINAPI	Cotovelo em aço forjado classe 10 ø 3/4"" x 90º	un	5,00	23,46	29,26	146,30	0,02%	
14.5.3			Te em aço forjado classe 10 ø 3/4"	un	1,00	0%	14.5.3	92705	SINAPI	Te em aço forjado classe 10 ø 3/4"	un	1,00	43,29	54,00	54,00	0,01%	
14.5.4			União em aço forjado classe 10 ø 3/4"	un	2,00	0%	14.5.4	92905	SINAPI	União em aço forjado classe 10 ø 3/4"	un	2,00	50,16	62,57	125,14	0,01%	
14.5.5			Registro esfera ø 3/4	un	1,00	0%	14.5.5	13582	ORSE	Registro esfera ø 3/4	un	1,00	37,66	46,98	46,98	0,01%	
14.5.6			Luva em aço forjado classe 10 ø 3/4	un	3,00	0%	14.5.6	92953	SINAPI	Luva em aço forjado classe 10 ø 3/4	un	3,00	24,95	31,12	93,36	0,01%	
14.6			**VIDROS**				**14.6**			**VIDROS**							
14.6.1			Vidro liso incolor 4mm	m²	62,58	0%	14.6.1	1878	ORSE	Vidro liso incolor 4mm	m²	62,58	170,00	212,06	13.270,71	1,54%	
14.6.2			Vidro canelado incolor 4mm	m²	2,10	0%	14.6.2	1878	ORSE	Vidro canelado incolor 4mm	m²	2,10	170,00	212,06	445,33	0,05%	
14.6.3			Espelho de cristal 4mm, com moldura de alumínio, acabamento em laminado	m²	11,40	0%	14.6.3	9718	ORSE	Espelho de cristal 4mm, com moldura de alumínio, acabamento em laminado	m²	11,40	571,55	712,95	8.127,63	0,95%	
					Subtotal							**Subtotal**			**43.378,33**	**5,05%**	
15			**INSTALAÇÕES REDE LÓGICA**				**15**			**INSTALAÇÕES REDE LÓGICA**							
15.1			**REDE LÓGICA**				**15.1**			**REDE LÓGICA**							
15.1.1			Eletroduto de pvc rígido roscável 32mm (1.1/4""), fornecimento e instalação	m	110,00	0%	15.1.1	91865	SINAPI	Eletroduto de pvc rígido roscável 32mm (1.1/4""), fornecimento e instalação	m	110,00	18,64	23,25	2.557,50	0,30%	
15.1.2			Curva 90º p/ eletroduto roscável 1.1/4"	und	26,00	0%	15.1.2	91896	SINAPI	Curva 90º p/ eletroduto roscável 1.1/4"	und	26,00	18,55	23,14	601,64	0,07%	
15.1.3			Luva pvc roscavel p/ eletroduto 1.1/4"	und	45,00	0%	15.1.3	91877	SINAPI	Luva pvc roscavel p/ eletroduto 1.1/4"	und	45,00	11,82	14,74	663,30	0,08%	
15.1.4			Bucha/arruela aluminio 1.1/4"	cj	45,00	0%	15.1.4	39177	SINAPI	Bucha/arruela aluminio 1.1/4"	cj	45,00	2,44	3,04	136,80	0,02%	
15.1.5			Cabo telefonico CCI-50 2 pares (uso interno) - fornecimento e Instalação	m	130,00	0%	15.1.5	98281	SINAPI	Cabo telefonico CCI-50 2 pares (uso interno) - fornecimento e Instalação	m	130,00	8,44	10,53	1.368,90	0,16%	
15.1.6			Cabo UTP 4 pares categoria 6	m	205,00	0%	15.1.6	98297	SINAPI	Cabo UTP 4 pares categoria 6	m	205,00	8,89	11,09	2.273,45	0,26%	
15.1.7			Obturador com haste padrão TELEBRAS	un	1,00	0%	15.1.7	98308	SINAPI	Obturador com haste padrão TELEBRAS	un	1,00	29,96	37,37	37,37	0,00%	
15.1.8			Quadro de distribuicao para telefone n.3, 40X40X12cm em chapa metálica, sem Acessórios, padrão telebras, fornecimento e instalação	un	1,00	0%	15.1.8	100561	SINAPI	Quadro de distribuicao para telefone n.3, 40X40X12cm em chapa metálica, sem Acessórios, padrão telebras, fornecimento e instalação	un	1,00	176,59	220,28	220,28	0,03%	
15.1.9			Conector RJ45 (fêmea), para lógica	un	1,00	0%	15.1.9	98307	SINAPI	Conector RJ45 (fêmea), para lógica	un	1,00	45,13	56,30	56,30	0,01%	
15.1.10			Espelho plástico RJ11/RJ45 2X4"", 2 saidas	un	19,00	0%	15.1.10	38093	SINAPI	Espelho plástico RJ11/RJ45 2X4"", 2 saidas	un	19,00	2,33	2,91	55,29	0,01%	
15.1.11			Tomada para telefone de 4 pólos padrão Telebrás - fornecimento e instalação	un	5,00	0%	15.1.11	98308	SINAPI	Tomada para telefone de 4 pólos padrão Telebrás - fornecimento e instalação	un	5,00	29,96	37,37	186,85	0,02%	
15.1.12			Caixa pvc 4"" X 4"" p/ eletroduto	un	22,00	0%	15.1.12	91943	SINAPI	Caixa pvc 4" X 4" p/ eletroduto	un	22,00	20,56	25,65	564,30	0,07%	
					Subtotal							**Subtotal**			**8.721,98**	**1,02%**	

Franknilva Vieira Matos Silva
Engenheira Civil
CREA: 110393427-9

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DADOS DA OBRA			
PROJETO:	Escola 6 Salas		
ID DE IDENT:	1003155	**BDI:**	24,74%
NOME OBRA:	Escola 6 Salas	**REFÊRENCIA:**	SINAPI/DEZ/24, ORSE/NOV/24 E SEINFRA/28 - desonerado
Endereço:	Rua Projetada, Bairro Trizidela - Afonso Cunha/Ma	**ENCARGOS SOCIAIS:**	Com desoneração = 82,97% e 46,10%

LEGENDA	
	Serviço que não será executado (executado 100% no pacto original) - (ZERAR QUANTITATIVOS)
	Serviço complementar remanescente do pacto original - executado parcialmente no contrato anterior, ou que será mantido por ocasião da repactuação, ou mesmo que deverá ser refeito por ocasião da retomada da obra.
	Novos serviços incluídos na planilha em decorrência de elementos ou sistemas construtivos condenados no laudo Técnico de vistoria. (Exemplos, tais como: demolições, remoções, retiradas, refazimentos, bota-foras, outros)
	Serviços provenientes de alterações de Projeto (Serviços trocados por outros serviços ou alteração de especificação técnica de materiais). Exemplos: adequações de acessibilidade, acréscimos e outras adequações pertinentes.

PLANILHA DE REPACTUAÇÃO COM BASE NA PLANILHA DO PACTO ORIGINAL

SERVIÇOS PLANILHA ATUALIZADA DO PACTO							SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)				SERVIÇOS DA NOVA PACTUAÇÃO							SERVIÇOS COMPLEMENTARES		VALORES ATUALIZADOS (REPACTUAÇÃO)			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	% (EXEC)	ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R$)	PREÇO (R$)	VALOR (R$)	% DO VALOR
16			**PORTAL DE ACESSO**				**16**			**PORTAL DE ACESSO**						
16.1			**MUROS E FECHOS**				**16.1**			**MUROS E FECHOS**						
16.1.1			Muro em cobogó h=1,80m - Padrão FNDE	m	7,25	0%	16.1.1	101161	SINAPI	Muro em cobogó h=1,80m - Padrão FNDE	m	7,25	234,82	292,91	2.123,60	0,25%
16.1.2			Portão de abrir em metalon 40x40mm c/ 10cm 2fls	m²	4,20	0%	16.1.2	4948	SINAPI	Portão de abrir em metalon 40x40mm c/ 10cm 2fls	m²	4,20	587,04	732,27	3.075,53	0,36%
16.1.3			Tirante com rosca total, ref. DP-48, Ø 1 1/4""x600mm, fabricação REAL PERFIL ou similar	pc	2,00	0%	16.1.3	424	ORSE	Tirante com rosca total, ref. DP-48, Ø 1 1/4""x600mm, fabricação REAL PERFIL ou similar	pc	2,00	21,93	27,36	54,72	0,01%
16.2			**COBERTURA**				**16.2**			**COBERTURA**						
16.2.1			Estrutura para telha cerâmica, em madeira aparelhada, apoiada em parede	m²	15,60	0%	16.2.1	92540	SINAPI	Estrutura para telha cerâmica, em madeira aparelhada, apoiada em parede	m²	15,60	88,78	110,74	1.727,54	0,20%
16.2.2			Cobertura em telha cerâmica tipo canal, com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) e arame recozido	m²	9,20	0%	16.2.2	94445	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo canal, com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) e arame recozido	m²	9,20	45,28	56,48	519,62	0,06%
16.2.3			Cumeeira com telha cerâmica embocada com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia)	m	15,60	0%	16.2.3	94221	SINAPI	Cumeeira com telha cerâmica embocada com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia)	m	15,60	24,56	30,64	477,98	0,06%
					Subtotal							**Subtotal**			**7.978,99**	**0,93%**
17			**LIMPEZA DA OBRA**				**17**			**LIMPEZA DA OBRA**						
17.1			**LIMPEZA**				**17.1**			**LIMPEZA**						
17.1.1			Limpeza	m²	853,20	0%	17.1.1	**99803**	SINAPI	Limpeza	m²	853,20	2,07	2,58	2.201,26	0,26%
					Subtotal							**Subtotal**			**2.201,26**	
	Valor TOTAL com BDI						**Valor TOTAL com BDI**								**859.101,76**	**100,00%**

IMPORTA O VALOR FINAL	**R$**	**859.101,76**	**Oitocentos E Cinquenta E Nove Mil, Cento E Um Reais E Setenta E Seis Centavos**

1 - Esta planilha orçamentária refere-se ao projeto básico do Programa Proinfância. Os quantitativos são estimados com o objetivo de estabelecer um valor de referência. O orçamento final deverá ser realizado pelo ente federado, com base no projeto executivo. Considera-se projeto executivo aquele cuja elaboração se dá ao final do estabelecimento das fundações adequadas ao solo do local onde o projeto será edificado, bem como outros ajustes que se fizerem necessários.

2 - Este orçamento de projeto básico está em conformidade com o disposto na Resolução do CONFEA nº 361 de 10 de dezembro de 1991, alínea f.

3 - Após a elaboração da nova planilha orçamentária, baseada no projeto executivo, a ART correspondente deverá ser emitida.

1 - Esta planilha orçamentária refere-se ao projeto básico do Programa Proinfância. Os quantitativos são estimados com o objetivo de estabelecer um valor de referência. O orçamento final deverá ser realizado pelo ente federado, com base no projeto executivo. Considera-se projeto executivo aquele cuja elaboração se dá ao final do estabelecimento das fundações adequadas ao solo do local onde o projeto será edificado, bem como outros ajustes que se fizerem necessários.

2 - Este orçamento de projeto básico está em conformidade com o disposto na Resolução do CONFEA nº 361 de 10 de dezembro de 1991, alínea f.

3 - Após a elaboração da nova planilha orçamentária, baseada no projeto executivo, a ART correspondente deverá ser emitida.

Documento assinado digitalmente
gov.br JEFFERSON MOURA SANTOS
Data: 27/11/2025 20:04:13 -0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Franknilva Vieira Matos Silva
Engenheira Civil
CREA: 110393427-9

LAUDO TÉCNICO DE VISTORIA

CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 6 SALAS, PADRÃO FNDE NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA/MA
OBRA INACABADA (ID SIMEC: 1003155)

Laudo técnico de vistoria realizado por profissional devidamente habilitado pela Prefeitura Municipal de Afonso Cunha do seguinte objeto de análise: Construção de Escola de 6 Salas, situada no Município de Afonso Cunha, Maranhão. Registrado no viés de qualificar e de expor o estado atual que se encontra a escola.

Realizado em: 13/01/2025.

ART **Nº MA20250871601** (ANEXO A)
Responsável técnico: JEFFERSON MOURA SANTOS

JEFFERSON MOURA SANTOS
Engenheiro Civil
CREA – MA: 152006285-0

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO 3
2 OBJETIVO 4
3 METODOLOGIA 4
4 CONCEITUAÇÃO 4
4.1 NÍVEL DA INSPEÇÃO 5
4.2 GRAU DE RISCO 5
5 DADOS DA OBRA 6
6 PERCENTUAL EXECUTADO DA OBRA ATÉ O MOMENTO 7
7 REGISTRO FOTOGRÁFICO 7
7.1 BLOCO ADMINISTRATIVO 10
7.2 BLOCO DE SERVIÇO 10
7.3 BLOCO PEDAGÓGICO 11
7.4 PAREDES E PAINÉIS 11
8 RESULTADOS E DISCUSSÕES 12
9 RECOMENDAÇÕES 12
9.1 LIMPEZA DO TERRENO 13
9.2 IMPERMEABILIZAÇÃO - BALDRAMES 13
9.3 ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO 15
9.4 FISSURA 15
9.5 ALVENARIA E LAJE 17
10 RESTRIÇOES E INCONFORMIDADES 18
11 RECOMENDAÇÕES 27
12 ANEXO A 28

1 APRESENTAÇÃO

O presente trabalho tem como finalidade expor o estado de conservação que se encontra a Construção de Escola de 6 salas, no município de Afonso Cunha/MA, em atendimento ao disposto na Norma da ABNT NBR 13752/1996 – Perícias de engenharia na construção civil; Norma de Inspeção Predial ABNT NBR 16747 de 20 de maio de 2020; Norma de Inspeção Predial Nacional - 2012 IBAPE (Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia) e da Norma da ABNT NBR 5674/1999 – Manutenção de edificações.

O laudo de inspeção predial está ilustrado com relatório técnico fotográfico dos eventos detectados, com a indicação da anomalia e do local onde se encontra o fato.

- Considerações iniciais:
  - ✓ Requerente: Prefeitura Municipal de Afonso Cunha- MA;
  - ✓ Endereço: Rua Projetada, s/n, Bairro Trizidela, Afonso Cunha/MA;
  - ✓ Edificação: Educação Básica / Fundamental;
  - ✓ Tipologia: Construção de Escola 6 salas, projeto padrão FNDE.

- Documentos e Projetos fornecidos para elaboração do presente relatório
  - ✓ Memoriais, entre outros;
  - ✓ Projeto Arquitetônico;
  - ✓ Projeto Elétrico;
  - ✓ Projeto Estrutural;
  - ✓ Projeto Hidráulico;
  - ✓ Memorial Descritivo;
  - ✓ Planilha Orçamentaria
  - ✓ BDI
  - ✓ Encargos Sociais
  - ✓ Memória de Cálculo
  - ✓ CPU
  - ✓ Cronograma
  - ✓ ART de projeto e orçamento

2 OBJETIVO

Análise preliminar da condição de estabilidade, deterioração da estrutura da obra inacabada da Escola, suas anomalias e falhas aparentes, com determinação do estado de conservação e grau de risco, para que se possa atestar se o objeto deste laudo está apto a aderir aos dispostos da Medida Provisória nº 1174, de 12 de maio de 2023 e da Portaria Conjunta MEC/MGI/CGU nº 82, de 10 de julho de 2023.

3 METODOLOGIA

O trabalho em questão consiste na realização de uma vistoria in loco identificando as patologias construtivas existentes de uma obra inacabada de escola padrão do FNDE, meio de métodos não destrutivos.

Após vistoria, elaborou-se um diagnóstico geral da edificação, com a identificação das falhas e anomalias dos sistemas construtivos, classificando quanto à criticidade e urgência dos reparos.

Conforme Norma de Inspeção Predial Nacional - 2012 (IBAPE), define como inspeção predial: vistoria da edificação para avaliar suas condições técnicas funcionais e de conservação, visando orientar a manutenção.

Este diagnóstico permite auxiliar os interessados a elegerem as prioridades na execução dos reparos, bem como o acompanhamento da evolução das referidas patologias, ou seja, se elas estão ativas ou estabilizadas, contribuindo para uma análise de risco da edificação como um todo, no tocante à segurança dos usuários desta edificação.

4 CONCEITUAÇÃO

Do glossário de treinamento de terminologia Básica aplicável à Engenharia de Avaliações e Perícia de Engenharia – IBAPE/SP, Livro - (Engenharia diagnostica de edificações, 2012, Pág.162), constam as definições das expressões citadas abaixo, que serão utilizadas no decorrer do presente Laudo de Inspeção Predial, complementadas por outras extraídas de bibliografias especializadas, conforme segue:

- ✓ **Anomalias**: irregularidade, anormalidade, exceção à regra. Classificação das anomalias (GOMIDE; PUJADAS; CABRAL, Técnicas de Inspeção e Manutenção Predial, São Paulo 2006 Ed. PINI) Adaptadas do Glossário IBAPE:
- ✓ **Endógenas**: Proveniente de vício de projeto, Materiais e execução.
- ✓ **Exógenas**: Decorrentes de danos causados por terceiros.
- ✓ **Naturais**: Oriundas de danos causados pela natureza.
- ✓ **Funcionais**: Provenientes da degradação, associada ao uso.
- ✓ **Armação**: Conjunto de barras de aço que compõem as peças de concreto armado.
- ✓ **Degradação**: Desgaste dos componentes e sistemas das edificações em decorrência do efeito do transcurso do tempo, uso e interferências do meio.
- ✓ **Depreciação**: Perda de valor de um bem, devido a modificações em seu estado ou qualidade, ocasionadas por diversas patologias.
- ✓ **Depreciação Física**: Perda de valor em função do desgaste das partes construtivas de benfeitorias, resultante de decrepitude, deterioração ou mutilação.
- ✓ **Serviços de manutenção**: Intervenção realizada sobre a edificação e suas partes constituintes, com a finalidade de conservar ou recuperar sua capacidade funcional. (NBR5674/1999).
- ✓ **Sistemas de Manutenção**: Conjunto de procedimentos organizados para gerenciar os serviços de manutenção. (NBR 5674/1999).

4.1 NÍVEL DA INSPEÇÃO

Esta inspeção é classificada como “Inspeção de Nível 1”, representada por análise expedita dos fatos e sistemas construtivos vistoriados, com a identificação de suas anomalias e falhas aparentes.

Caracteriza-se pela verificação isolada ou combinada das condições técnicas de uso e de manutenção do sistema da edificação, de acordo com a Norma de Inspeção Predial do IBAPE, respeitado o nível de inspeção adotado, com a classificação das deficiências encontradas quanto ao grau de risco que representa em relação à segurança dos usuários, à habitabilidade e à conservação do patrimônio edificado.

4.2 GRAU DE RISCO

Conforme a referida Norma de Inspeção Predial do IBAPE/SP, as anomalias e falhas são classificadas em três diferentes graus de recuperação, considerando o impacto do risco oferecido aos usuários, ao meio ambiente e ao patrimônio.

- ✓ **GRAU DE RISCO CRÍTICO – IMPACTO IRRECUPERÁVEL** – é aquele que provoca danos contra a saúde e segurança das pessoas e meio ambiente, com perda excessiva de desempenho e funcionalidade, causando possíveis paralisações, aumento excessivo de custo, comprometimento sensível de vida útil e desvalorização imobiliária acentuada.
- ✓ **GRAU DE RISCO REGULAR – IMPACTO PARCIALMENTE RECUPERÁVEL** – é aquele que provoca a perda parcial de desempenho e funcionalidade da edificação, sem prejuízo à operação direta de sistemas, deterioração precoce e desvalorização em níveis aceitáveis.
- ✓ **GRAU DE RISCO SATISFATÓRIO –** Quando o empreendimento não contém anomalias e/ou falhas significativas.

5 DADOS DA OBRA

Abaixo, dados provenientes do painel do SIMEC da obra em questão:

ID	ID PRÉ-OBRA	Nº PROCESSO	TERMO/CONVÊNIO	OBRA	DATA DE INÍCIO DA EXECUÇÃO	SITUAÇÃO DA OBRA	ÚLTIMA VISTORIA	%
1003155	33705	23400000185201297	17207/2014	Escola de 6 Salas	04/12/2013	Inacabada	08/04/2019	55,10%

Dados da planilha orçamentária original pactuada com o FNDE conta com as seguintes informações:

- ✓ **Obra:** Escola de 6 Salas
- ✓ **Local:** Afonso Cunha - MA
- ✓ **Prazo de execução:** 12 meses
- ✓ **Custo total:** R$ R$ 1.017.323,68

6 PERCENTUAL EXECUTADO DA OBRA ATÉ O MOMENTO

Conforme verificação na presente vistoria, a obra se encontra compatível com os dados dos relatórios e demais elementos técnicos registrados no SIMEC. É possível constatar o **percentual físico acumulado e executado de 55,10%.**

Descrição	Valor (R$)	(%) Sobre a Obra	Quantidade	Unidade de Medida	Data de Início	Data de Término	Última Supervisão		Supervisão Atual				Diferença para a Supervisão anterior	
							(%) do Item já Executado	(%) do Item já Executado sobre a Obra	(%) Supervisão	Valor Executado	(%) do Item já Executado sobre a Obra após Supervisão	Quantidade Executada	Valor Executado	(%) Executado
SERVIÇOS PRELIMINARES	13.122,34	1,29	-	-	01/01/2014	15/01/2014	100,00	1,29	100,00	13.122,34	1,29		0,00	0,00
MOVIMENTO DE TERRA	11.171,32	1,10	-	-	01/02/2014	31/03/2014	100,00	1,10	100,00	11.171,32	1,10		0,00	0,00
INFRA-ESTRUTURA / FUNDAÇÕES SIMPLES	200.828,16	19,75	-	-	15/02/2014	30/04/2014	100,00	19,75	100,00	200.828,16	19,75		0,00	0,00
SUPERESTRUTURA	116.345,83	11,44	-	-	15/03/2014	15/07/2015	100,00	11,44	100,00	116.345,83	11,44		0,00	0,00
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	75.967,83	7,47	-	-	01/01/2019	20/02/2019	25,00	1,87	25,00	18.991,96	1,87		0,00	0,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	49.250,58	4,84	-	-	01/01/2019	31/01/2019	25,00	1,21	25,00	12.312,65	1,21		0,00	0,00
ALVENARIA/VEDAÇÃO/DIVISÓRIA	40.127,03	3,95	-	-	01/01/2019	20/02/2019	100,00	3,95	100,00	40.127,03	3,95		0,00	0,00
ESQUADRIAS	52.235,24	5,14	-	-	01/01/2019	20/02/2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00
COBERTURA	162.456,39	15,97	-	-	01/01/2019	20/02/2019	30,00	4,79	30,00	48.736,92	4,79		0,00	0,00
REVESTIMENTOS	108.627,29	10,68	-	-	01/01/2019	20/02/2019	35,00	3,74	35,00	38.019,55	3,74		0,00	0,00
PISO	91.380,06	8,98	-	-	01/01/2019	20/02/2019	65,00	5,84	65,00	59.397,05	5,84		0,00	0,00
PINTURA	49.991,50	4,92	-	-	01/01/2019	20/02/2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00
PAISAGISMO / URBANIZAÇÃO	30.591,69	3,01	-	-	01/01/2019	20/02/2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00
INSTALAÇÕES LÓGICA / TELEFÔNICA	5.543,15	0,55	-	-	14/10/2014	30/12/2018	25,00	0,14	25,00	1.385,79	0,14		0,00	0,00
MURO	8.032,96	0,79	-	-	01/01/2019	10/02/2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00
LIMPEZA FINAL DA OBRA	1.416,31	0,14	-	-	01/01/2019	20/02/2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00
Total	1.017.087,70	100,00						55,10			55,10			

Figura 1 – A obra está compatível com a vistoria inserida no SIMEC. Fonte: SIMEC, módulo Obras

7 REGISTRO FOTOGRÁFICO

Após a inspeção realizada, apresenta-se os principais resultados obtidos. As inspeções e o preenchimento do check list foram efetuadas por meio do levantamento de campo. O registro fotográfico se divide entre as áreas visitadas durante a vistoria, tais como:

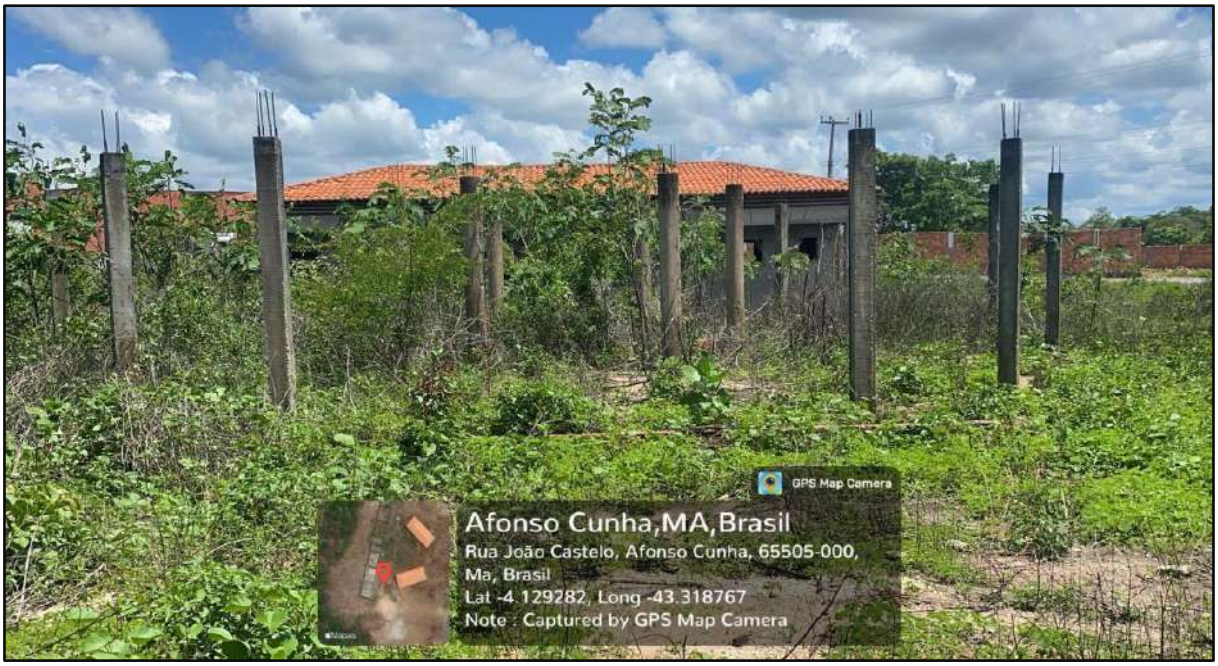


Figura 2 - Vista frontal da construção. Fonte: elaboração própria.



Figura 3 – Bloco Administrativo. Fonte: elaboração própria.



Figura 4 – Bloco de Serviços. Fonte: elaboração própria.



Figura 5 – Bloco Pedagógico. Fonte: elaboração própria.



Figura 6 – Bloco Recreio Coberto. Fonte: elaboração própria.

7.1 BLOCO ADMINISTRATIVO

No Bloco Administrativo já foram executados a fundação, superestrutura (pilares, vigas e laje), fechamento laterais em alvenarias, revestimento (chapisco e reboco) e cobertura. Foram observadas as seguintes irregularidades:

- ✓ Presença de vegetação;
- ✓ Ausência de impermeabilização na viga baldrame e base de alvenarias;
- ✓ Pisos com acúmulo de lixo e estado de deterioração;
- ✓ Ausência de revestimento cerâmico nas paredes e pisos;
- ✓ Instalações elétricas não realizada;
- ✓ Instalações hidráulicas não executadas.

7.2 BLOCO DE SERVIÇO

No Bloco de Serviços já foram executados a fundação, superestrutura (pilares, vigas e laje), fechamento laterais em alvenarias, revestimento (chapisco e reboco) e cobertura. Foram observadas as seguintes irregularidades:

- ✓ Presença de vegetação;
- ✓ Ausência de impermeabilização na viga baldrame e base de alvenarias;
- ✓ Pisos com acúmulo de lixo e estado de deterioração;
- ✓ Ausência de revestimento cerâmico nas paredes e pisos;
- ✓ Instalações elétricas não realizada;
- ✓ Instalações hidráulicas não executadas.

7.3 BLOCO PEDAGÓGICO

No Bloco Pedagógico já foram executados a fundação, superestrutura (pilares, vigas e laje), fechamento laterais em alvenarias, e revestimento (chapisco e reboco) parciais. Foram observadas as seguintes irregularidades:

- ✓ Presença de vegetação;
- ✓ Ausência de impermeabilização na viga baldrame e base de alvenarias;
- ✓ Oxidação da armadura dos elementos de concreto armado;
- ✓ Fissuras e trincas nas paredes e em estruturas de concreto;
- ✓ Pisos com acúmulo de lixo e estado de deterioração;
- ✓ Ausência de revestimento cerâmico nas paredes e pisos;
- ✓ Ausência de cobertura;
- ✓ Instalações elétricas não realizada;
- ✓ Instalações hidráulicas não executadas.

7.4 PAREDES E PAINÉIS

De acordo com as vistorias registradas na plataforma SIMEC, observou-se que as paredes foram inicialmente executadas. No entanto, devido à interrupção no avanço da obra e à exposição das alvenarias às intempéries, estas acabaram desmoronando. Conforme as imagens anexadas a este laudo, não foi possível identificar quaisquer vestígios da alvenaria utilizada anteriormente.

8 RESULTADOS E DISCUSSÕES

As fissuras e trincas identificadas nas alvenarias apresentam variadas causas que são divididas em quatro grupos (térmicas, higroscópicas, recalques diferenciais e movimentação da estrutura), como também, por falhas executivas na mistura da argamassa utilizada na execução, comprometendo assim a resistência adequada e segurança necessária segundo a ABNT NBR 15270-1, que trata de Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação — Terminologia e requisitos.

No nosso caso, o aparecimento de fissuras nas alvenarias de vedação é decorrente de um estado de deformação excessiva dos elementos estruturais, que ocorreu ao longo do tempo, devido atuação de várias patologias (umidade, mofo, lodo, infiltração, etc.)

A norma ABNT NBR 9575: 2010 – Impermeabilização – Seleção e Projeto, classifica as trincas, fissuras e microfissuras de acordo com a sua abertura:

- ✓ Trincas – Abertura > 0,5mm e < 1,0mm
- ✓ Fissuras – Abertura < ou = 0,5mm e < 0,05mm
- ✓ Microfissuras – Abertura < ou = 0,05mm

Em todos os blocos a evidência de bicheiras, brocas e lascamento nas estruturas de concreto armado, ocasionado por não conformidade executiva (falha humana durante a concretagem, cobrimento da armadura, e utilização correta dos materiais de construção), como também, pela agressividade do ambiente (agentes físicos e químicos) em que se encontra a obra.

A falta de impermeabilização da viga baldrame teve como consequência presença de infiltração, fissuras, e umidade indesejada nas paredes e piso, tornando assim, os ambientes insalubres (com o desenvolvimento de fungos e mofo), além de colocar em risco a durabilidade da estrutura. Problema também verificado na laje, devido à não execução da cobertura, até o momento.

Ainda não foram executadas as instalações (Hidrossanitária, Elétrica, SPDA, Etc.)

9 RECOMENDAÇÕES

9.1 LIMPEZA DO TERRENO

Para reinício da obra, recomenda-se em primeiro lugar a limpeza manual do terreno e retirada de toda vegetação, lixo.

9.2 IMPERMEABILIZAÇÃO - BALDRAMES

- Preparo da base: Escavar, internamente e externamente, todo perímetro da viga baldrame, remover todo chapisco e reboco existente, limpar toda a superfície deixando-a livre de impurezas e outros elementos que possam prejudicar a aplicação e a aderência da emulsão asfáltica.
- Corrigir eventuais falhas, trincas e ninhos de concretagem. Lavar com jato de água.
- Aplicação: Aplicar com broxa, vassoura de cerdas macias ou rodo de borracha, em 3 demãos, respeitando o consumo por m² (1,8 kg/m² (em 3 demãos), intervalo de 6 horas entre cada demão (na temperatura de 25 °C).

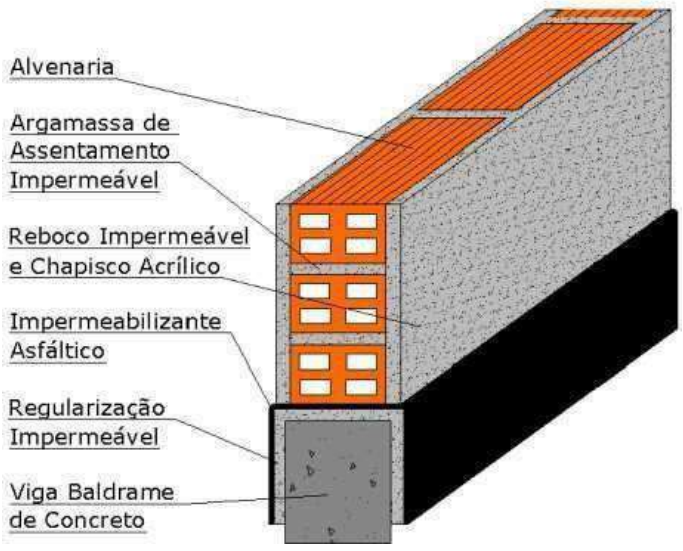


Figura 7 - Impermeabilização da viga baldrame.

.

- Demarcar a área a ser recuperada: Demarcar uma altura de 30 cm acima da linha onde ficam as patologias na alvenaria ou no mínimo 1,5 m acima do piso, sendo necessário verificar se a estrutura se encontra prejudicada e argamassa

de revestimento está em perfeitas condições;

- Preparo do Substrato: Remover todo o reboco, deixando a parede com os tijolos à vista. Assegurar a limpeza da superfície a ser impermeabilizada, onde ela deve estar limpa, seca, sem impregnação de produtos que prejudiquem a aderência. Pregos, barras de aço ou outras interferências devem ser removidas. Eventuais trincas devem ser tratadas previamente. Falhas devem ser regularizadas. Cantos vivos devem ser arredondados.
- Aplicação de Argamassa Polimérica: Sendo um bicomponente, deve-se o produto conforme especificado pelo fabricante. Adicionar o componente A (pó) ao componente B (líquido) e misturá-los, de preferência, com agitador mecânico. Aguardar pelo menos 10 minutos antes de aplicar, misturar novamente a cada 20 min, e não exceder o tempo de 1 h para aplicação após a preparação. Umedecer a superfície a ser tratada.
- Aplicar a Argamassa polimérica com broxa ou trincha, de 3 a 4 demãos cruzadas, respeitando o consumo por metro quadrado, construir conforme indicado pelo fabricante entre cada demão deve ser de 4 a 6 horas. Observações: Aplicar na parede 1,5 metros de altura acima do piso e no piso à 40 cm da parede.
- Aplicação da Resina Sintética (Adesivo): Dosar o produto conforme especificado pelo fabricante, geralmente 1 parte de composto para 2 partes de água. Preparar o chapisco no traço de 1:3 com areia média peneirada e usar essa mistura como água de amassamento. Aplicar o chapisco com colher de pedreiro, equipamento de projeção ou rolo para textura alta. Observações: Aguardar no mínimo 48 horas após a aplicação da última demão da argamassa polimérica.
- Argamassa com Aditivo Hidrofugante: Dosar o produto conforme especificado pelo fabricante, geralmente deve-se usar 2 litros do aditivo hidrofugante para cada saco de cimento. Preparar a argamassa de revestimento no traço 1:4 com areia média peneirada. O aditivo hidrofugante junto com a água de amassamento. Para garantir a estanqueidade realizar o revestimento em 2 camadas, chapar 1,5 cm de argamassa aditivada, aguardar a argamassa “puxar”, intercalar outra camada de chapisco com resina sintética, aplicar

outra camada de argamassa aditivada. Regularizar a superfície utilizando desempenadeira de madeira, nunca queimar o reboco com desempenadeira de aço ou colher de pedreiro.

- Evitar emendas. Observações: Aguardar no mínimo 24 horas após a aplicação do chapisco com resina sintética.
- Acabamento: Após a cura da argamassa, aplicar novamente o acabamento.

9.3 ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

- Cortar e remover as seções de concreto fraco, solto, laminado ou trincado e quaisquer outras contaminações existentes nos pilares prejudicados para que se possa fazer os devidos reparos contra a corrosão;
- Em casos específicos, na presença de deterioração completa do pilar, todo o concreto deverá ser retirado e, posteriormente, fazer o tratamento das armaduras com agentes anticorrosivos (pintura);
- O material (concretos e argamassas) a ser empregado para a recomposição da seção original de concreto deverá ser altamente aderente ao substrato, apresentar alta durabilidade e impermeabilidade;
- Todas as armaduras dos pilares recuperados deverão receber pintura anticorrosiva;
- Pilares retirados inicialmente deverão ser executados conforme projeto padrão.

9.4 FISSURA

Os sistemas de recuperação podem diferenciar-se, de acordo com as características dos materiais, em técnicas tradicionais (telas metálicas, bandagem, grampeamento) ou inovadoras (selantes, tirantes, injeções de membrana acrílicas) e, quanto aos efeitos, em técnica ativa (liberada) ou passiva (travada).

- **Base** - Parte da construção denominada substrato (alvenaria de vedação, concreto ou o próprio revestimento existente), que deve apresentar poros e rugosidade para permitir a perfeita aderência com as camadas integrantes da

camada de sistemas de recuperação de fissuras da alvenaria de vedação.

- **Camada de regularização -** A camada de regularização tem a função de regularizar a base e preparar a superfície para o recebimento de camadas subsequentes. Em alguns casos podemos recuperar apenas constituindo um sulco retangular ou em forma de "V", preenchidos com um selante flexível, no que seria a camada de regularização ou a base. Eles objetivam, além da vedação, deixar que a fissura movimente livremente.

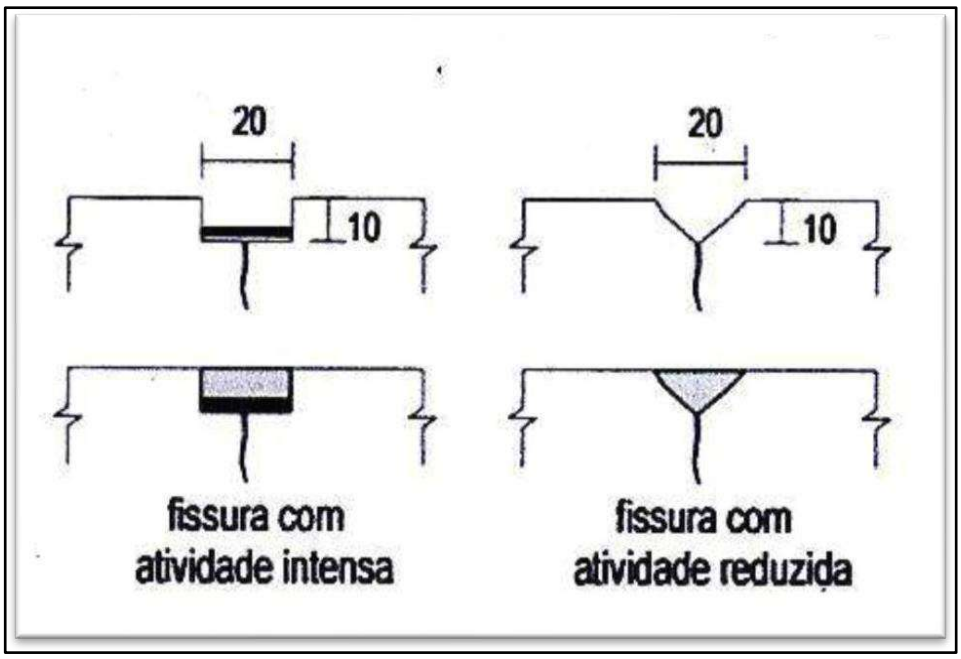


Figura 8 - Transversal da execução dos sucos na alvenaria.

- **Dessolidarização** - Composta por uma bandagem que se situa entre a base e a camada de regularização. O funcionamento é dado pela dessolidarização da base e a camada subsequente, evitando o acúmulo de tensões na região da fissura.
- **Camada de recuperação** - Camada que tem a função de resistir a pequenas deformações, sendo reforçada ou não, no caso da não utilização do reforço, esta deve ser necessariamente flexível.

Iremos utilizar o seguinte reforço:

- Telas de aço (proximidades da interface alvenaria-estrutura);

A largura do reforço será de 50 cm, da tela metálica, centralizada em relação à fissura.

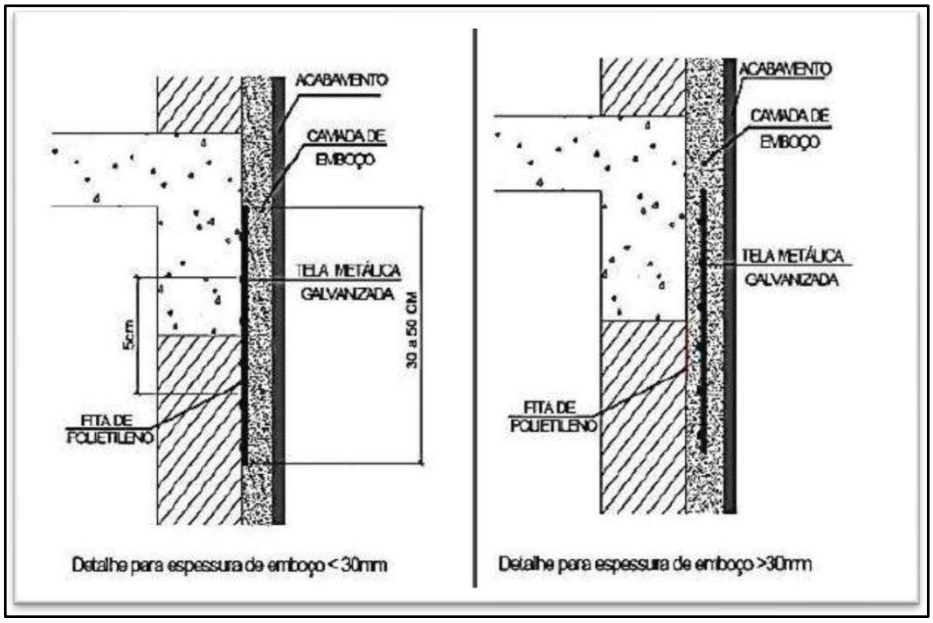


Figura 9 - Posicionamento das telas metálica na camada de recuperação.

- **Camada de proteção** - Deve ser feita com a função de compatibilizar as deformações com a camada anterior (camada de recuperação), evitando a movimentação diferencial entre elas, sempre utilizando materiais com propriedades semelhantes, tem também a função de proteger a recuperação de agentes atmosféricos e ações mecânicas que atuam sobre ela.
- **Camada de acabamento** - Esta camada será a última, conferindo então a tonalidade, textura, entre outros aspectos visuais semelhantes com as demais do pano, podendo ser utilizado os revestimentos anteriormente retirados.

9.5 ALVENARIA E LAJE

- Retirada da camada superficial do lodo presente no chapisco executado e das alvenarias expostas com auxílio de escova de aço ou jato de água com solução de hipoclorito.

- Somente após a limpeza das superfícies que os serviços de revestimentos restantes poderão ser iniciados, pois a não limpeza do lodo presente nas superfícies não garantira aderência adequada para as camadas subsequentes de argamassas e/ou cerâmicas.

10 RESTRIÇOES E INCONFORMIDADES

Informamos que, na plataforma SIMEC, foram identificadas restrições e inconformidades construtivas. Com base nisso, a Prefeitura Municipal de Afonso Cunha – MA compromete-se a corrigir todas as divergências construtivas apontadas no sistema.

Segue abaixo as especificações das restrições e inconformidades identificadas, juntamente com as medidas que serão adotadas para a correção e superação das delas:

RESTRIÇÕES:

- **Restrição 444630** - Castelo d'água executado em desconformidade com o projeto:

  1-Armadura dos pilares do castelo d'água, exposta a intempéries apresenta oxidação de armadura.

  2-Presença de tijolos cerâmicos abaixo dos baldrames do castelo d'água.

  Em relação à armadura, o ente municipal realizará uma inspeção detalhada para avaliar a extensão da exposição e eventuais impactos estruturais. Caso sejam identificados indícios de corrosão, a armadura será tratada com produtos anticorrosivos antes da recomposição da estrutura. Além disso, será aplicada argamassa de reparo estrutural ou realizada a recomposição do concreto, garantindo o cobrimento mínimo exigido pelas normas vigentes.

  Quanto à fundação, será elaborado um projeto *as built* conforme a execução das fundações, acompanhado do termo de responsabilidade, do atestado de solidez do empreendimento e da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

- **Restrição 444624** - Implantação executada em desconformidade com o projeto:

  1-Desnível não aterrado entre os blocos.

  Será efetuado o aterro em todas as áreas projetos.

- **Restrição 444625** - Fundações executadas em desconformidade com o projeto.

  Será elaborado um projeto 'as built' conforme a execução da fundação, acompanhado do termo de responsabilidade, atestado de solidez do empreendimento e Anotação de Responsabilidade Técnica.

- **Restrição 444626** - Pilares executados em desconformidade com o projeto.

  1-Pilares especificados em 12x40 cm foram executados embutidos na alvenaria e=09cm.

  2-Pilares em T não possuem as dimensões especificadas em projeto, as seções de concreto e ferragens foram reduzidas.

  3-A junta de dilatação estrutural entre os pilares localizados na circulação e posterior do bloco pedagógico, não está bem definida (foi revestida).

  Será elaborado um projeto 'as built' conforme a execução, acompanhado do termo de responsabilidade, atestado de solidez do empreendimento e Anotação de Responsabilidade Técnica.

- **Restrição 444627** - Pilares executados em desconformidade com o projeto.

  1-Há ferragens aparentes nos blocos serviço e administrativo com quantidades inferiores às especificações de projeto.

  2-Nas passarelas, os pilares circulares de concreto estão executados seção quadrada.

  Será elaborado um projeto 'as built' conforme a execução, acompanhado do termo de responsabilidade, atestado de solidez do empreendimento e Anotação de Responsabilidade Técnica.

- **Restrição 444629** - Lajes executadas em desconformidade com o projeto.

1-As lajes da circulação do bloco de serviço não estão engastadas em vigas, estão apoiadas nas vigas da circulação.

Será elaborado um projeto 'as built' conforme a execução, acompanhado do termo de responsabilidade, atestado de solidez do empreendimento e Anotação de Responsabilidade Técnica.

- **Restrição 335225** - Lajes executadas em desconformidade com o projeto.

  1-As lajes da circulação do bloco de serviço não estão engastadas em vigas, estão apoiadas nas vigas da circulação.

  Será elaborado um projeto 'as built' conforme a execução, acompanhado do termo de responsabilidade, atestado de solidez do empreendimento e Anotação de Responsabilidade Técnica.

- **Restrição 100414** - Pilares executados em desconformidade com o projeto.

  1-Pilares especificados em 12x40 cm foram executados embutidos na alvenaria e=09cm

  2-Pilares em T não possuem as dimensões especificadas em projeto, as seções de concreto foram reduzidas.

  Será elaborado um projeto 'as built' conforme a execução, acompanhado do termo de responsabilidade, atestado de solidez do empreendimento e Anotação de Responsabilidade Técnica.

- **Restrição 299233** - Fundações executadas em desconformidade com o projeto.

  Será elaborado um projeto 'as built' conforme a execução da fundação, acompanhado do termo de responsabilidade, atestado de solidez do empreendimento e Anotação de Responsabilidade Técnica.

- **Restrição 299234** - Pilares executados em desconformidade com o projeto.

  1-Pilares especificados em 12x40 cm foram executados embutidos na alvenaria e=09cm.

  2- Pilares em T não possuem as dimensões especificadas em projeto, as seções

de concreto e ferragens foram reduzidas.

3-A junta de dilatação estrutural entre os pilares localizados na circulação e posterior do bloco pedagógico, não está bem definida (foi revestida).

Ressalta-se que o projeto arquitetônico prevê espaçamento de 5,5cm.

Será elaborado um projeto 'as built' conforme a execução, acompanhado do termo de responsabilidade, atestado de solidez do empreendimento e Anotação de Responsabilidade Técnica.

- **Restrição 299235** - Pilares executados em desconformidade com o projeto.

  1-Há ferragens aparentes em posterior de blocos serviço e administrativo com quantidades inferiores às especificações de projeto.

  2-Nas passarelas, os pilares circulares de concreto estão executados seção quadrada.

  Será elaborado um projeto 'as built' conforme a execução, acompanhado do termo de responsabilidade, atestado de solidez do empreendimento e Anotação de Responsabilidade Técnica.

- **Restrição 299236** - Vigas executadas em desconformidade com o projeto. –

  1-A junta de dilatação estrutural entre as vigas, localizadas na circulação do bloco pedagógico, não está bem definida (foi revestida).

  Ressalta-se que o projeto arquitetônico prevê espaçamento de 5,5cm.

  Será elaborado um projeto 'as built' conforme a execução, acompanhado do termo de responsabilidade, atestado de solidez do empreendimento e Anotação de Responsabilidade Técnica.

- **Restrição 444639, 299244** - Em decorrência do monitoramento realizado por meio do Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle do Ministério da Educação (Simec) e de supervisão realizada por empresa contratada pelo FNDE, verificamos que existe uma grande divergência entre o percentual de execução da obra informado em vistoria pelo fiscal do estado responsável pela obra (47,97%) e o da empresa de supervisão (30,16%).

  Prezados, com a efetivação dessa solicitação de repactuação e atualização de

todo processo na plataforma, essa restrição será sanada.

- **Restrição 100418, 299244** - Em decorrência do monitoramento realizado por meio do Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle do Ministério da Educação (Simec) e de supervisão realizada por empresa contratada pelo FNDE, verificamos que existe uma grande divergência entre o percentual de execução da obra informado em vistoria pelo fiscal do estado responsável pela obra (32.00%) e o da empresa de supervisão (18,71%).
  Prezados, com a efetivação dessa solicitação de repactuação e atualização de todo processo na plataforma, essa restrição será sanada.

- **Restrição 167862 –** Considerando os recursos financeiros repassados pelo FNDE, o percentual físico executado da (s) obras (s) e o saldo bancário, verificou-se desequilíbrio físico-financeiro no processo 23400008723201372 que contempla a(s) obra(s) 1003155.
  Prezados, com a efetivação dessa solicitação de repactuação e atualização de todo processo na plataforma, essa restrição será sanada.

INCONFORMIDADES:

- **Inconformidade 444637**-Vigas Instalações elétricas executadas em desconformidade com o projeto.
  1-Eletrodutos projetados e orçados de PVC rígido e aplicados eletrodutos de PVC flexível.
  Informamos que a troca se deu por conta de que a empresa executora não encontrou no comércio local e nem nas adjacências o eletroduto especificado.
  Ratificamos que a substituição se trata de uma troca aceitável e que coaduna com as técnicas construtivas usualmente utilizadas.

- **Inconformidade 444636**-Serviços complementares executados em desconformidade com o projeto.
  1-Calçadas de proteção projetadas com finalização em 45º e executadas com finalização em 90º (DET 09/12).

Será elaborado um projeto 'as built' conforme a execução, acompanhado do termo de responsabilidade, atestado de solidez do empreendimento e Anotação de Responsabilidade Técnica.

- **Inconformidade 444638-**Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) executado em desconformidade com o projeto. - Foram instaladas cordoalhas de cobre nos pilares onde são especificadas barras de 10 mm.
  Será elaborado um projeto 'as built' conforme a execução, acompanhado do termo de responsabilidade, atestado de solidez do empreendimento e Anotação de Responsabilidade Técnica.

- **Inconformidade 444632-**Alvenaria executada em desconformidade com a especificação.
  1-Há vergas e Contravergas que não estão executadas.
  As vergas e contravergas especificadas terão sua execução conforme normas vigentes e orientações em projeto.

- **Inconformidade 444635-**Vedações e/ou divisórias executadas em desconformidade com a especificação.
  1-O vão para abrigo de gás na parede da cozinha não está executado.
  2-Vãos para EF01 e EF04 do administrativo não executados.
  3-Vão para EF09 da sala leitura e informática não executada.
  4-As alvenarias de acabamento alinhadas aos pilares T, na fachada posterior do bloco pedagógico não estão executadas.
  Todos os vãos e alvenarias citados nessa inconformidade terão sua execução efetivada conforme projetos e especificações.

- **Inconformidade 444631-**Impermeabilização não executada ou executada em desconformidade com a especificação. * Baldrames não impermeabilizados.
  Todos os baldrames que não receberam a impermeabilização prevista, receberão ela em conformidade com especificações.

- **Inconformidade 444634-**Vedações e/ou divisórias executadas em desconformidade com a especificação.

  1-Vãos para EF02 estão executados com dimensão menores que as indicada em projeto no bloco de serviços.

  Todos os vãos serão corrigidos e executados com as dimensões especificadas em projeto.

- **Inconformidade 444633-**Alvenaria executada em desconformidade com a especificação.

  1-Há verga e complemento de alvenaria não prevista no vão de acesso à cozinha, vão previsto até altura de viga.

  Será elaborado um projeto 'as built' conforme a execução, acompanhado do termo de responsabilidade, atestado de solidez do empreendimento e Anotação de Responsabilidade Técnica.

- **Inconformidade 444628-**Pilares executados em desconformidade com o projeto.

  1-Armadura exposta em pilares do empreendimento.

  O ente municipal realizará uma inspeção detalhada para avaliar a extensão da exposição e eventuais impactos estruturais. Caso sejam identificados indícios de corrosão, a armadura será tratada com produtos anticorrosivos antes da recomposição da estrutura. Além disso, será aplicada argamassa de reparo estrutural ou realizada a recomposição do concreto, garantindo o cobrimento mínimo exigido pelas normas vigentes.

- **Inconformidade 299241-**Vedações e/ou divisórias executadas em desconformidade com a especificação.

  1-Vãos para EF02 estão executados com dimensão menores que as indicada em projeto.

  Todos os vãos serão corrigidos e executados com as dimensões especificadas em projeto.

- **Inconformidade 299242-**Instalações elétricas executadas em desconformidade com o projeto.

  1-Eletrodutos projetados e orçados de PVC rígido e aplicados eletrodutos de PVC flexível.

  Informamos que a troca se deu por conta de que a empresa executora não encontrou no comércio local e nem nas adjacências o eletroduto especificado. Ratificamos que a substituição se trata de uma troca aceitável e que coaduna com as técnicas construtivas usualmente utilizadas.

- **Inconformidade 100415-**Pilares executados em desconformidade com o projeto.

  1-Há armadura expostas por falha de concretagem em pilares.

  O ente municipal realizará uma inspeção detalhada para avaliar a extensão da exposição e eventuais impactos estruturais. Caso sejam identificados indícios de corrosão, a armadura será tratada com produtos anticorrosivos antes da recomposição da estrutura. Além disso, será aplicada argamassa de reparo estrutural ou realizada a recomposição do concreto, garantindo o cobrimento mínimo exigido pelas normas vigentes.

- **Inconformidade 100416-**Impermeabilização não executada ou executada em desconformidade com a especificação. -Baldrames não impermeabilizados.

  Todos os baldrames que não receberam a impermeabilização prevista, receberão ela em conformidade com especificações.

- **Inconformidade 299237-**Impermeabilização não executada ou executada em desconformidade com a especificação.

  1-Baldrames não impermeabilizados.

  Todos os baldrames que não receberam a impermeabilização prevista, receberão ela em conformidade com especificações.

- **Inconformidade 299238-**Alvenaria executada em desconformidade com a especificação.

  1-Há vergas e Contravergas que não estão executadas.

  As vergas e contravergas especificadas terão sua execução conforme normas vigentes e orientações em projeto.

- **Inconformidade 299239-**Alvenaria executada em desconformidade com a especificação.

  1-Há verga e complemento de alvenaria não prevista no vão de acesso à cozinha, vão previsto até altura de viga.

  Será elaborado um projeto 'as built' conforme a execução, acompanhado do termo de responsabilidade, atestado de solidez do empreendimento e Anotação de Responsabilidade Técnica.

- **Inconformidade 299240-** Vedações e/ou divisórias executadas em desconformidade com a especificação.

  1-Vãos para EF01 e EF04 do administrativo não executados.

  2-O vão para abrigo de gás na parede da cozinha não está executado.

  3-Vão para EF09 da sala leitura e informática não executada.

  4-As alvenarias de acabamento alinhadas aos pilares T, na fachada posterior do bloco pedagógico não estão executadas.

  Todos os vãos e alvenarias citados nessa inconformidade terão sua execução efetivada conforme projetos e especificações.

Diante do exposto, ressaltamos que, assim que essa solicitação for deferida, serão realizados todos os serviços necessários para superar as restrições e inconformidades registradas no sistema como rege os projetos.

Por fim, contamos com a aprovação dessa solicitação de repactuação para darmos continuidade ao processo construtivo do empreendimento até sua etapa de conclusão.

11 RECOMENDAÇÕES

Diante das anomalias apresentadas nos sistemas vistoriados da obra da escola inacabada, agregadas à exposição das intempéries e defeitos de execução, a obra da edificação foi classificada, de maneira global, quanto ao **Grau de Risco Regular**, tendo em vista o impacto de desempenho **tecnicamente recuperável** para finalidade de utilização que se destina, sendo necessário intervenção CONCOMITANTE à retomada da obra para sanar as inconformidades apontadas no presente Laudo Técnico.

Ademais, entende-se que, embora se trate de obra inacabada, após adotadas as providências relatadas no presente laudo técnico, de modo a corrigir/recuperar as constantes as patologias ora evidenciadas, **a obra é passível de ser concluída podendo ser entregue à comunidade, atingindo os objetivos a que fora planejada, dentro dos parâmetros de segurança e habitabilidade.**

PEDRO FERREIRA MEDEIROS:84018755368

Assinado de forma digital por PEDRO FERREIRA MEDEIROS:84018755368
Dados: 2025.03.31 17:29:08 -03'00'

PEDRO FERREIRA MEDEIROS
CPF: 840.187.553-68
Prefeito Municipal

JEFFERSON MOURA SANTOS:60501497390

Assinado de forma digital por JEFFERSON MOURA SANTOS:60501497390
Dados: 2025.03.31 17:29:21 -03'00'

JEFFERSON MOURA SANTOS
Engenheiro Civil
CREA – MA: 152006285-0

12 ANEXO A

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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20250871601

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

JEFFERSON MOURA SANTOS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1520062850**
Registro: **146520MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA**
CPF/CNPJ: **06.096.655/0001-91**
PRAçA DA COMUNIDADE
Nº: **S/N**
Complemento:
Bairro: **CENTRO**
Cidade: **AFONSO CUNHA**
UF: **MA**
CEP: **65505000**

Contrato: **Não especificado**
Celebrado em:
Valor: **R$ 5.000,00**
Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

PRAçA DA COMUNIDADE
Nº: **S/N**
Complemento:
Bairro: **CENTRO**
Cidade: **AFONSO CUNHA**
UF: **MA**
CEP: **65505000**
Data de Início: **01/01/2025**
Previsão de término: **24/01/2025**
Coordenadas Geográficas: **-2.892752, -44.880178**
Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**
Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA**
CPF/CNPJ: **06.096.655/0001-91**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
66 - Laudo > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

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

5. Observações

LAUDO TÉCNICO DE VISTORIA E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE ESCOLA 6 SALAS, ID 1003155 NO MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA-MA

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 e 9451/2018.

7. Entidade de Classe

UFMA - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHAO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
JEFFERSON MOURA SANTOS
RNP: 1520062850
Data: 27/01/2025 18:31:55

JEFFERSON MOURA SANTOS - CPF: 605.014.973-90

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA - CNPJ: 06.096.655/0001-91

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: **26/01/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **8306050936**

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA

COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

DADOS DA OBRA			
PROJETO:	Escola 6 Salas		
ID DE IDENT:	1003155	**BDI:**	24,74%
NOME OBRA:	Escola 6 Salas	**REFERÊNCIA:**	SINAPI/DEZ/24, ORSE/NOV/24 E SEINFRA/28 - desonerado
ENDEREÇO:	Rua Projetada, Bairro Trizidela - Afonso Cunha/Ma	**ENCARGOS SOCIAIS:**	Com desoneração = 82,97% e 46,10%

Conforme Anexo I (Relação de Atividades Sujeitas à Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB)) item 5. Construção Civil da INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB
O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU no acórdão 2622/2013

OBRA: **Conclusão de Creche Proinfância**
Tipo B

Tipo de obra: Construção e Reforma de Edifícios

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

Onde:

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DF	DESPESAS FINANCEIRAS
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
L	LUCRO
I	TRIBUTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Acórdão TCU 2622/2013 e INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 2053, DE 06 DE DEZEMBRO DE 2021			(%)
		MINIMO PERMITIDO (%)	MÉDIO PERMITIDO (%)	MÁXIMO PERMITIDO (%)	ADOTADO
AC	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL**				
	Administração central	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%
	Total AC =	**3,00%**	**4,00%**	**5,50%**	**3,00%**
DF	**DESPESAS FINANCEIRAS**				
	Despesas financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%
	Total DF =	**0,59%**	**1,23%**	**1,39%**	**0,59%**
S, R e G	**SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO**				
	Seguros e garantia	0,80%	0,80%	1,00%	0,40%
	Risco	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%
	Total R=	**1,77%**	**0,00%**	**2,27%**	**1,37%**
L	**LUCRO**				
	Lucro bruto	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%
	Total L =	**6,16%**	**7,40%**	**8,96%**	**6,16%**
I	**TRIBUTOS**				
	PIS	Conforme Legislação federal	Conforme Legislação federal	Conforme Legislação federal	0,65%
	Cofins	Conforme Legislação federal	Conforme Legislação federal	Conforme Legislação federal	3,00%
	ISSQN	Conforme Legislação federal e	Conforme Legislação federal e	Conforme Legislação federal e	2,50%
	CPRB	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
	Total I =				**10,65%**
TOTAL (BDI) =					**24,74%**

Documento assinado digitalmente
gov.br
JEFFERSON MOURA SANTOS
Data: 27/01/2025 20:04:01-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Jefferson Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 152006285-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DADOS DA OBRA			
PROJETO:	Escola 6 Salas		
ID DE IDENT:	1003155	**BDI:**	24,74%
NOME OBRA:	Escola 6 Salas	**REFÊRENCIA:**	SINAPI/DEZ/24, ORSE/NOV/24 E SEINFRA/28 - desonerado
ENDEREÇO:	Rua Projetada, Bairro Trizidela - Afonso Cunha/Ma	**ENCARGOS SOCIAIS:**	Com desoneração = 82,97% e 46,10%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R$)	% ITEM	1	2	3	4	5	6
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	10.391,22	1,21%	100,00%					
2	**MOVIMENTO DE TERRA**	-	0,00%						
3	**INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES**	-	0,00%						
4	**SUPERESTRUTURA**	-	0,00%						
5	**INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS**	95.963,63	11,17%			25,00%	25,00%	50,00%	
6	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS**	105.974,00	12,34%			25,00%	25,00%	50,00%	
7	**PAREDES E PAÍNES**	15.151,29	1,76%	100,00%					
8	**ESQUADRIAS**	100.731,24	11,73%				30,00%	30,00%	40,00%
9	**COBERTURA**	142.136,56	16,54%	50,00%	50,00%				
10	**REVESTIMENTO**	138.923,76	16,17%	25,00%	25,00%	50,00%			
11	**PAVIMENTAÇÃO**	78.479,94	9,14%		25,00%	25,00%	50,00%		
12	**SOLEIRAS E RODAPÉS**	3.821,82	0,44%			100,00%			
13	**PINTURAS**	105.247,74	12,25%				25,00%	25,00%	50,00%
14	**ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS**	43.378,33	5,05%				50,00%	25,00%	25,00%
15	**INSTALAÇÕES REDE LÓGICA**	8.721,98	1,02%						100,00%
16	**PORTAL DE ACESSO**	7.978,99	0,93%	50,00%	50,00%				
17	**LIMPEZA DA OBRA**	2.201,26	0,26%						100,00%
	TOTAIS PARCIAIS			135.331,23	129.408,70	143.388,09	167.944,85	168.344,70	114.684,19
	PERCENTUAIS PARCIAIS			15,75%	15,06%	16,69%	19,55%	19,60%	13,35%
	TOTAIS ACUMULADOS			135.331,23	264.739,93	408.128,02	576.072,87	744.417,57	859.101,76
	PERCENTUAIS ACUMULADOS			15,75%	30,82%	47,51%	67,06%	86,65%	100,00%
	TOTAL GERAL PLANILHA	**859.101,76**	**100,00%**						

Jefferson Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 152006285-0

gov.br Documento assinado digitalmente
JEFFERSON MOURA SANTOS
Data: 27/01/2025 20:04:01-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA

HORISTA E MENSALISTA - COM DESONERAÇÃO

DADOS DA OBRA			
PROJETO:	Escola 6 Salas		
ID DE IDENT:	1003155	**BDI:**	24,74%
NOME OBRA:	Escola 6 Salas	**REFERÊNCIA:**	SINAPI/DEZ/24, ORSE/NOV/24 E SEINFRA/28 - desonerado
ENDEREÇO:	Rua Projetada, Bairro Trizidela - Afonso Cunha/Ma	**ENCARGOS SOCIAIS:**	Com desoneração = 82,97% e 46,10%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	1,50	1,50
A2	SESI	1,00	1,00
A3	SENAI	0,20	0,20
A4	INCRA	0,60	0,60
A5	SEBRAE	2,50	2,50
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	3,00	3,00
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	8,00	8,00
A8	FGTS	0,00	0,00
A9	SECONCI		
A	**TOTAL**	**16,80**	**16,80**
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,89	Não incide
B2	FERIADOS	3,95	Não incide
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,85	0,64
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06	0,04
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,18	9,20
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
B	**TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A**	**48,43**	**18,88**
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,58	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	1,73	1,31
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,41	1,82
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,39	0,29
C	**TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A**	**9,22**	**6,96**
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,14	3,17
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,38	0,29
D	**TOTAL**	**8,52**	**3,46**
	TOTAL (A+B+C+D)	**82,97**	**46,10**

gov.br Documento assinado digitalmente
JEFFERSON MOURA SANTOS
Data: 27/01/2025 20:04:01-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Jefferson Moura Santos
Engenheiro Civil
CREA: 152006285-0

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA-MA
OBJETO: ID 1003155 TRIZIDELA- AFONSO CUNHA - MA
LOCAL: POVOADO ÓRFÃO
BDI: 24,74%

REFERÊNCIAS: SINAPI/DEZ/2024
ORSE/NOV/2024
SEINFRA/028 - DESONERADO

CURVA ABC

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUAT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI	PREÇO UNITÁRIO C/BDI	PREÇO TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)	CLASSIF.
9.1.3	92541	SINAPI	Estrutura para telha cerâmica, em madeira de lei aparelhada	m²	834,96	85,80	107,03	89.365,77	10,40%	10,40%	A
10.2.1	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico para parede, pei - 3, dimensões 10 x 10 cm, aplicado com argamassa	m²	765,40	70,31	87,70	67.125,58	7,81%	18,22%	A
8.2.1	94569	SINAPI	Basculante de ferro (dimensões, detalhes e nos ambientes conforme o projeto - vide quadro de	m²	72,60	685,30	854,84	62.061,38	7,22%	25,44%	A
11.2.1	87251	SINAPI	Revestimento cerâmico para piso, dimensões 40 x 40 cm, pei-4, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base, conforme especificações	m²	787,23	61,10	76,22	60.002,67	6,98%	32,42%	A
13.1.1	2295	ORSE	Pintura sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de	m²	978,56	46,98	58,60	57.343,62	6,67%	39,10%	A
5.6.1	7107376	SICRO3 10/2024	Caixa d'água metalica, capacidade 20.000 L - instalada, inclusive estrutura em concreto armado de suporte, conforme projeto	und	1,00	44.190,22	55.122,88	55.122,88	6,42%	45,52%	A
9.1.1	94445	SINAPI	Telhado em telha colonial de primeira qualidade	m²	834,96	45,28	56,48	47.158,54	5,49%	51,00%	A
13.1.2	2295	ORSE	Pintura sobre teto, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa	m²	628,00	46,98	58,60	36.800,80	4,28%	55,29%	A
6.15.1	96973	SINAPI	Cabo de cobre nú 35 mm2	und	327,95	71,60	89,31	29.289,21	3,41%	58,70%	A
10.1.3	104951	SINAPI	Reboco paulista para parede, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura 2,5 cm	m²	636,06	32,73	40,83	25.970,49	3,02%	61,72%	A
10.1.4	87535	SINAPI	Emboço de parede, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	497,51	32,11	40,05	19.925,28	2,32%	64,04%	A
11.3.1	94992	SINAPI	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 mpa, e = 7 cm	m²	168,13	80,47	100,38	16.876,89	1,96%	66,00%	A
6.2.2	91926	SINAPI	Fio isolado em pvc seção 2,5mm² - 750v / 70°c	m	3.000,00	4,48	5,59	16.770,00	1,95%	67,96%	A
10.1.5	90408	SINAPI	Reboco paulista aplicado para teto, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura	m²	408,20	31,38	39,14	15.976,95	1,86%	69,82%	A
6.14.2	C1638	SEINFRA	Luminária fluorescente de embutir aberta 2 x 32 w, completa, conforme especificações	und	89,00	128,84	160,72	14.304,08	1,67%	71,48%	A
14.6.1	1878	ORSE	Vidro liso incolor 4mm	m²	62,58	170,00	212,06	13.270,71	1,54%	73,03%	A
7.2.1	102253	SINAPI	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=3cm, inclusive montagem com ferragens	m²	11,32	937,52	1.169,46	13.238,29	1,54%	74,57%	A
8.1.3	90850	SINAPI	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.90 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-3	und	8,00	1.036,68	1.293,15	10.345,20	1,20%	75,77%	A
8.1.2	90849	SINAPI	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.80 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-2	und	8,00	929,41	1.159,35	9.274,80	1,08%	76,85%	A
8.1.1	90848	SINAPI	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.70 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-1	und	8,00	897,23	1.119,20	8.953,60	1,04%	77,89%	A
6.2.1	91925	SINAPI	Fio isolado em pvc seção 1,5mm² - 750v / 70°c	m	1.800,00	3,73	4,65	8.370,00	0,97%	78,87%	A
14.6.3	9718	ORSE	Espelho de cristal 4mm, com moldura de alumínio, acabamento em laminado	m²	11,40	571,55	712,95	8.127,63	0,95%	79,81%	A
14.3.1	8179	ORSE	Quadro escolar verde e branco, com moldura de madeira e porta giz e pincel atômico, conforme especificações	m²	31,92	189,59	236,49	7.548,76	0,88%	80,69%	B
10.1.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	1.133,57	4,98	6,21	7.039,49	0,82%	81,51%	B
5.8.4	97908	SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria (90 x 90 x 120 cm)	und	7,00	768,44	958,55	6.709,85	0,78%	82,29%	B
6.2.6	91934	SINAPI	Cabo isolado em pvc seção 16,0mm² - 750v / 70°c	m	200,00	25,39	31,67	6.334,00	0,74%	83,03%	B
13.2.2	13729	ORSE	Pintura de acabamento, sobre estrutura de madeira, com lixamento, aplicação de 01 demão de esmalte sintético, inclusive emassamento	m²	276,00	14,27	17,80	4.912,80	0,57%	83,60%	B
1.5	98524	SINAPI	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada	m²	853,20	4,56	5,69	4.854,71	0,57%	84,17%	B
8.3.1	91306	SINAPI	Fechadura, maçaneta/espelho, acabamento cromado brilhante, conforme especificações	und	22,00	162,34	202,50	4.455,00	0,52%	84,68%	B
9.1.2	94221	SINAPI	Cumeeira para telha canal comum, inclusive emassamento	m	137,45	24,56	30,64	4.211,53	0,49%	85,18%	B
6.1.1	91865	SINAPI	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	m	180,00	18,64	23,25	4.185,00	0,49%	85,66%	B
5.9.3	86941	SINAPI	Lavatório com coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações	und	3,00	1.059,32	1.321,40	3.964,20	0,46%	86,12%	B
13.2.3	2306	ORSE	Pintura sobre superfícies metálicas, com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m²	145,20	21,02	26,22	3.807,14	0,44%	86,57%	B
6.2.4	91930	SINAPI	Fio isolado em pvc seção 6,0mm² - 750v / 70°c	m	300,00	9,75	12,16	3.648,00	0,42%	86,99%	B
1.1	103689	SINAPI	Placa de obra em chapa zincada, instalada	m²	6,00	463,74	578,47	3.470,82	0,40%	87,40%	B
8.1.4	90847	SINAPI	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.60 x 1.80 m, com batentes e ferragens - PM-4	und	3,00	887,86	1.107,52	3.322,56	0,39%	87,78%	B
6.2.5	91932	SINAPI	Cabo isolado em pvc seção 10,0mm² - 750v / 70°c	m	150,00	17,58	21,93	3.289,50	0,38%	88,17%	B
12.1.1	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm, inclusive impermeabilização	m	26,50	95,27	118,84	3.149,26	0,37%	88,53%	B
16.1.2	4948	SINAPI	Portão de abrir em metalon 40x40mm c/ 10cm 2fls	m²	4,20	587,04	732,27	3.075,53	0,36%	88,89%	B
10.1.2	87881	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	408,20	5,67	7,07	2.885,97	0,34%	89,23%	B

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA-MA
OBJETO: ID 1003155 TRIZIDELA- AFONSO CUNHA - MA
LOCAL: POVOADO ÓRFÃO
BDI: 24,74%

REFERÊNCIAS: SINAPI/DEZ/2024
ORSE/NOV/2024
SEINFRA/028 - DESONERADO

CURVA ABC

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUAT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI	PREÇO UNITÁRIO C/BDI	PREÇO TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)	CLASSIF.
5.10.5	100868	SINAPI	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2"", l = 80cm (bacia sanitária e	und	6,00	373,40	465,78	2.794,68	0,33%	89,55%	B
5.7.4	89848	SINAPI	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto primário, d=100 mm	m	87,00	25,09	31,30	2.723,10	0,32%	89,87%	B
15.1.1	91865	SINAPI	Eletroduto de pvc rígido roscável 32mm (1.1/4""), fornecimento e instalação	m	110,00	18,64	23,25	2.557,50	0,30%	90,17%	B
14.1.1	C0361	SEINFRA	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos (dimensões, detalhes e nos ambientes conforme projeto)	m	10,80	188,82	235,53	2.543,72	0,30%	90,46%	B
14.4.1	101909	SINAPI	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 16s,	un	8,00	252,91	315,48	2.523,84	0,29%	90,76%	B
6.12.1	97892	SINAPI	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.60m	und	5,00	387,12	482,89	2.414,45	0,28%	91,04%	B
6.6.1	91996	SINAPI	Tomada de embutir para uso geral, 2p+t	und	57,00	33,82	42,19	2.404,83	0,28%	91,32%	B
13.2.1	9484	ORSE	Pintura de acabamento, sobre madeira, com lixamento, aplicação de 02 demãos de esmalte,	m²	87,56	21,82	27,22	2.383,38	0,28%	91,59%	B
5.9.2	86932	SINAPI	Bacia sanitaria com caixa de descarga acoplada, inclusive assento , conjunto de fixação, anel de	und	3,00	630,99	787,10	2.361,30	0,27%	91,87%	B
8.1.5	90849	SINAPI	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.80 x 1.80 m, com batentes, ferrage	und	2,00	929,41	1.159,35	2.318,70	0,27%	92,14%	B
15.1.6	98297	SINAPI	Cabo UTP 4 pares categoria 6	m	205,00	8,89	11,09	2.273,45	0,26%	92,40%	B
17.1.1	99803	SINAPI	Limpeza	m²	853,20	2,07	2,58	2.201,26	0,26%	92,66%	B
5.9.1	95470	SINAPI	Bacia sanitaria convencional, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação com acabamento cromado e engate plástico	und	5,00	342,82	427,63	2.138,15	0,25%	92,91%	B
16.1.1	101161	SINAPI	Muro em cobogó h=1,80m - Padrão FNDE	m	7,25	234,82	292,91	2.123,60	0,25%	93,16%	B
6.7.1	91940	SINAPI	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 2" com tampa	und	97,00	17,41	21,72	2.106,84	0,25%	93,40%	B
14.3.3	C2910	SEINFRA	Prateleira em compensado naval 18mm, com revestimento melamínico, inclusive suporte com mão francesa, conforme projeto	m²	9,54	175,35	218,73	2.086,68	0,24%	93,64%	B
1.4	9416	ORSE	Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra	un	1,00	1.656,00	2.065,69	2.065,69	0,24%	93,88%	B
5.9.5	86937	SINAPI	Cuba de sobrepor oval, p/ instalação em bancadas, c/ sifão cromado, torneira de metal, engate	und	6,00	272,28	339,64	2.037,84	0,24%	94,12%	B
6.7.3	91936	SINAPI	Fornecimento e assentamento de caixa octogonal de pvc 4"x 4"	und	94,00	17,29	21,57	2.027,58	0,24%	94,36%	B
7.3.1	101162	SINAPI	Cobogó cerâmico (elemento vazado), 15x15x10cm, assentado com argamassa traco 1:4 de cimento e areia	m²	10,00	153,36	191,30	1.913,00	0,22%	94,58%	B
5.10.2	103018	SINAPI	Válvula de descarga cromada	und	5,00	299,79	373,96	1.869,80	0,22%	94,80%	B
16.2.1	92540	SINAPI	Estrutura para telha cerâmica, em madeira aparelhada, apoiada em parede	m²	15,60	88,78	110,74	1.727,54	0,20%	95,00%	B
11.1.1	87630	SINAPI	Lastro de concreto simples regularizado para piso, inclusive impermeabilização	m³	31,49	40,75	50,83	1.600,38	0,19%	95,18%	C
5.7.2	89712	SINAPI	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto secundário, d=50 mm	m	50,00	24,96	31,14	1.557,00	0,18%	95,37%	C
5.10.4	86936	SINAPI	Cuba inox de embutir, em bancada	und	2,00	610,95	762,10	1.524,20	0,18%	95,54%	C
14.2.1	C0357	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 2.85x0,60m, com testeira 7 cm,	und	2,00	608,34	758,84	1.517,68	0,18%	95,72%	C
14.2.5	C0357	SEINFRA	Bancada com tampo de madeira com revestimento melamínico branco (dim 0,80 x 6,00 m) e base	und	2,00	608,34	758,84	1.517,68	0,18%	95,90%	C
6.15.2	8795	SINAPI	Conjunto Terminal aéreo, presilha e fixação	und	42,00	28,20	35,18	1.477,56	0,17%	96,07%	C
9.2.1	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço, esp = 0,65mm, larg = 30,0cm	m	24,60	45,65	56,94	1.400,72	0,16%	96,23%	C
15.1.5	98281	SINAPI	Cabo telefonico CCI-50 2 pares (uso interno) - fornecimento e Instalação	m	130,00	8,44	10,53	1.368,90	0,16%	96,39%	C
5.10.3	95547	SINAPI	Fornecimento e instalação saboneteira de louça, conforme especificações	und	9,00	116,88	145,80	1.312,20	0,15%	96,54%	C
6.2.3	91928	SINAPI	Fio isolado em pvc seção 4,0mm² - 750v / 70°c	m	150,00	6,96	8,68	1.302,00	0,15%	96,70%	C
5.9.6	86920	SINAPI	Tanque de louça com coluna, com torneira metálica, c/ válvula de plástico e conjunto de fixação, conforme especificações	und	1,00	910,61	1.135,89	1.135,89	0,13%	96,83%	C
5.1.1	89449	SINAPI	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 50 mm	m	52,00	17,51	21,84	1.135,68	0,13%	96,96%	C
5.7.3	89713	SINAPI	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto primário, d=75 mm	m	25,00	31,04	38,72	968,00	0,11%	97,07%	C
6.3.1	C0560	SEINFRA	Instalação de cabo telefônico CCE 50-02	m	70,00	10,78	13,45	941,50	0,11%	97,18%	C
5.10.6	100868	SINAPI	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2"", l = 140cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura	und	2,00	373,40	465,78	931,56	0,11%	97,29%	C
6.15.3	98463	SINAPI	Conector e descida para pilares	und	28,00	25,49	31,80	890,40	0,10%	97,39%	C
6.4.1	91953	SINAPI	Interruptor 01 seção simples	und	24,00	28,72	35,83	859,92	0,10%	97,49%	C
5.9.4	86942	SINAPI	Lavatório sem coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada,	und	2,00	315,67	393,77	787,54	0,09%	97,59%	C

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA-MA
OBJETO: ID 1003155 TRIZIDELA- AFONSO CUNHA - MA
LOCAL: POVOADO ÓRFÃO
BDI: 24,74%

REFERÊNCIAS: SINAPI/DEZ/2024
ORSE/NOV/2024
SEINFRA/028 - DESONERADO

CURVA ABC

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUAT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI	PREÇO UNITÁRIO C/BDI	PREÇO TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)	CLASSIF.
5.1.5	89401	SINAPI	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 20 mm	m	61,00	10,28	12,82	782,02	0,09%	97,68%	C
14.2.2	C0357	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm espessura, dim 3.65x0.60m, inclusive rodopia 7 cm,	und	1,00	608,34	758,84	758,84	0,09%	97,77%	C
14.2.3	C0357	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 3.65x0.60m, com as duas cubas de	und	1,00	608,34	758,84	758,84	0,09%	97,85%	C
14.2.4	C0357	SEINFRA	Bancada em alvenaria, com portas em madeira com revestimento melamínico, tampo em granito	und	1,00	608,34	758,84	758,84	0,09%	97,94%	C
14.3.2	2387	ORSE	Quadro escolar branco, com moldura, instalado na sala de informática	m²	1,50	381,79	476,24	714,36	0,08%	98,03%	C
12.2.1	88649	SINAPI	Rodapé cerâmico, dimensões 8,5 x 40 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado,	m	56,00	9,63	12,01	672,56	0,08%	98,10%	C
15.1.3	91877	SINAPI	Luva pvc roscavel p/ eletroduto 1.1/4"	und	45,00	11,82	14,74	663,30	0,08%	98,18%	C
5.6.2	95637	SINAPI	Colocação de hidrômetro em ligação existente, c/remanejamento p/o muro ou fachada, inclusive	und	1,00	505,10	630,06	630,06	0,07%	98,25%	C
6.14.1	C1637	SEINFRA	Luminária fluorescente de embutir aberta 1 x 32 w, completa, conforme especificações	und	5,00	100,16	124,94	624,70	0,07%	98,33%	C
6.11.1	339	ORSE	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	und	1,00	487,81	608,49	608,49	0,07%	98,40%	C
15.1.2	91896	SINAPI	Curva 90º p/ eletroduto roscável 1.1/4"	und	26,00	18,55	23,14	601,64	0,07%	98,47%	C
6.4.2	91959	SINAPI	Interruptor 02 seções simples	und	11,00	43,80	54,64	601,04	0,07%	98,54%	C
5.7.1	89711	SINAPI	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto secundário, d=40 mm	m	24,00	19,84	24,75	594,00	0,07%	98,61%	C
15.1.12	91943	SINAPI	Caixa pvc 4" X 4" p/ eletroduto	un	22,00	20,56	25,65	564,30	0,07%	98,67%	C
5.9.8	9495	ORSE	Cabide de louça, branco, conforme especificações	und	3,00	148,83	185,65	556,95	0,06%	98,74%	C
5.9.7	4287	ORSE	Papeleira de louça, conforme especificações	und	8,00	54,85	68,42	547,36	0,06%	98,80%	C
16.2.2	94445	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo canal, com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) e arame	m²	9,20	45,28	56,48	519,62	0,06%	98,86%	C
16.2.3	94221	SINAPI	Cumeeira com telha cerâmica embocada com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e	m	15,60	24,56	30,64	477,98	0,06%	98,92%	C
5.10.1	86909	SINAPI	Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, ø 1/2"	und	2,00	186,07	232,10	464,20	0,05%	98,97%	C
14.6.2	1878	ORSE	Vidro canelado incolor 4mm	m²	2,10	170,00	212,06	445,33	0,05%	99,02%	C
6.8.1	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para até 12 disjuntores	und	1,00	346,27	431,94	431,94	0,05%	99,07%	C
6.9.1	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para até 12 disjuntores	und	1,00	346,27	431,94	431,94	0,05%	99,12%	C
6.10.1	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para até 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	und	1,00	346,27	431,94	431,94	0,05%	99,17%	C
6.3.2	98281	SINAPI	Instalação de cabo telefônico CCI 50-02	m	35,00	8,44	10,53	368,55	0,04%	99,22%	C
5.8.1	89707	SINAPI	Caixa sifonada quadrada, com três entradas e uma saida, d = 100x100x50mm, acabamento	und	6,00	48,44	60,42	362,52	0,04%	99,26%	C
5.8.3	98107	SINAPI	Caixa de gordura em alvenaria (90 x 90 x 120 cm)	und	1,00	278,15	346,96	346,96	0,04%	99,30%	C
14.5.1	92688	SINAPI	Tubo de aço sem constura SCH 40 ø 3/4	m	7,00	38,90	48,52	339,64	0,04%	99,34%	C
6.6.2	92004	SINAPI	Tomada de embutir para uso geral, 2p+t, dupla	und	5,00	54,01	67,37	336,85	0,04%	99,38%	C
5.1.3	89447	SINAPI	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm	m	26,00	10,34	12,90	335,40	0,04%	99,42%	C
5.4.3	94793	SINAPI	Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 32 mm (1 1/4)”	und	2,00	118,04	147,24	294,48	0,03%	99,45%	C
5.3.2	94498	SINAPI	Registro gaveta bruto, DN 50 mm (2)”	und	2,00	110,25	137,53	275,06	0,03%	99,48%	C
5.1.4	89446	SINAPI	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm	m	42,50	5,19	6,47	274,98	0,03%	99,52%	C
5.3.3	94499	SINAPI	Registro gaveta bruto, DN 60 mm (2 1/2)”	und	1,00	216,58	270,16	270,16	0,03%	99,55%	C
6.5.1	98308	SINAPI	Tomada para telefone, com caixa pvc, embutida	und	7,00	29,96	37,37	261,59	0,03%	99,58%	C
15.1.8	100561	SINAPI	Quadro de distribuicao para telefone n.3, 40X40X12cm em chapa metálica, sem Acessórios, padrão telebras, fornecimento e instalação	un	1,00	176,59	220,28	220,28	0,03%	99,60%	C
5.6.3	C2506	SEINFRA	Torneira de jardim, inclusive poste de proteção	und	5,00	33,77	42,12	210,60	0,02%	99,63%	C
15.1.11	98308	SINAPI	Tomada para telefone de 4 pólos padrão Telebrás - fornecimento e instalação	un	5,00	29,96	37,37	186,85	0,02%	99,65%	C
6.8.2	101894	SINAPI	Disjuntor termomagnetico tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca)	und	1,00	146,58	182,84	182,84	0,02%	99,67%	C
5.4.1	89987	SINAPI	Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 20 mm (3/4)”	und	2,00	71,12	88,72	177,44	0,02%	99,69%	C
14.5.2	92695	SINAPI	Cotovelo em aço forjado classe 10 ø 3/4"" x 90º	un	5,00	23,46	29,26	146,30	0,02%	99,71%	C
5.9.9	100860	SINAPI	Chuveiro eletrico de plastico	und	1,00	109,76	136,91	136,91	0,02%	99,72%	C
15.1.4	39177	SINAPI	Bucha/arruela aluminio 1.1/4"	cj	45,00	2,44	3,04	136,80	0,02%	99,74%	C
6.13.1	502	ORSE	Distribuidor geral padrão telebrás dimensões 0,20 x 0,20 x 0,12m	und	1,00	105,93	132,14	132,14	0,02%	99,76%	C
6.7.2	91943	SINAPI	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 4"	und	5,00	20,56	25,65	128,25	0,01%	99,77%	C
14.5.4	92905	SINAPI	União em aço forjado classe 10 ø 3/4"	un	2,00	50,16	62,57	125,14	0,01%	99,78%	C

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AFONSO CUNHA-MA
OBJETO: ID 1003155 TRIZIDELA- AFONSO CUNHA - MA
LOCAL: POVOADO ÓRFÃO
BDI: 24,74%

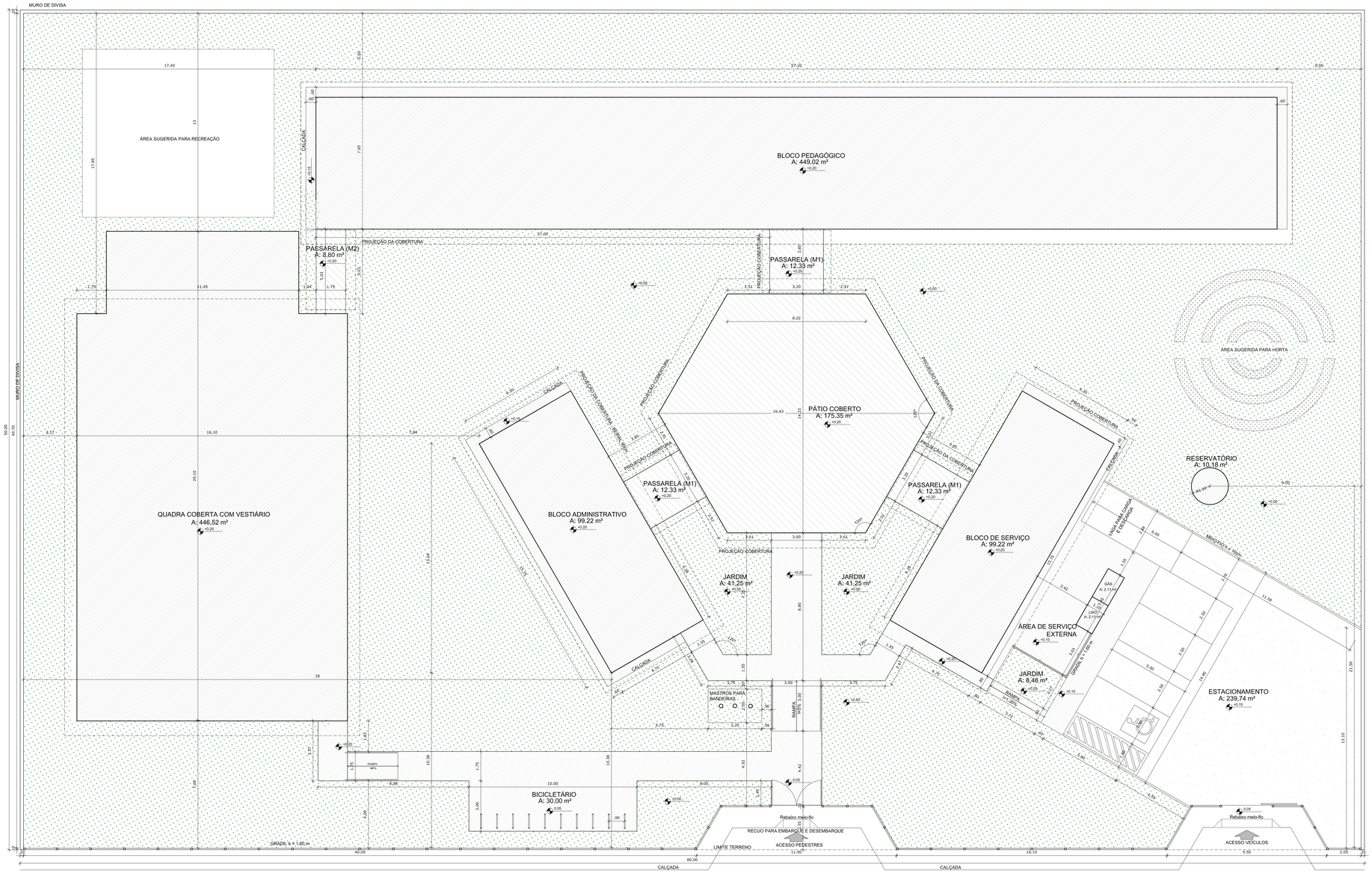
REFERÊNCIAS: SINAPI/DEZ/2024
ORSE/NOV/2024
SEINFRA/028 - DESONERADO

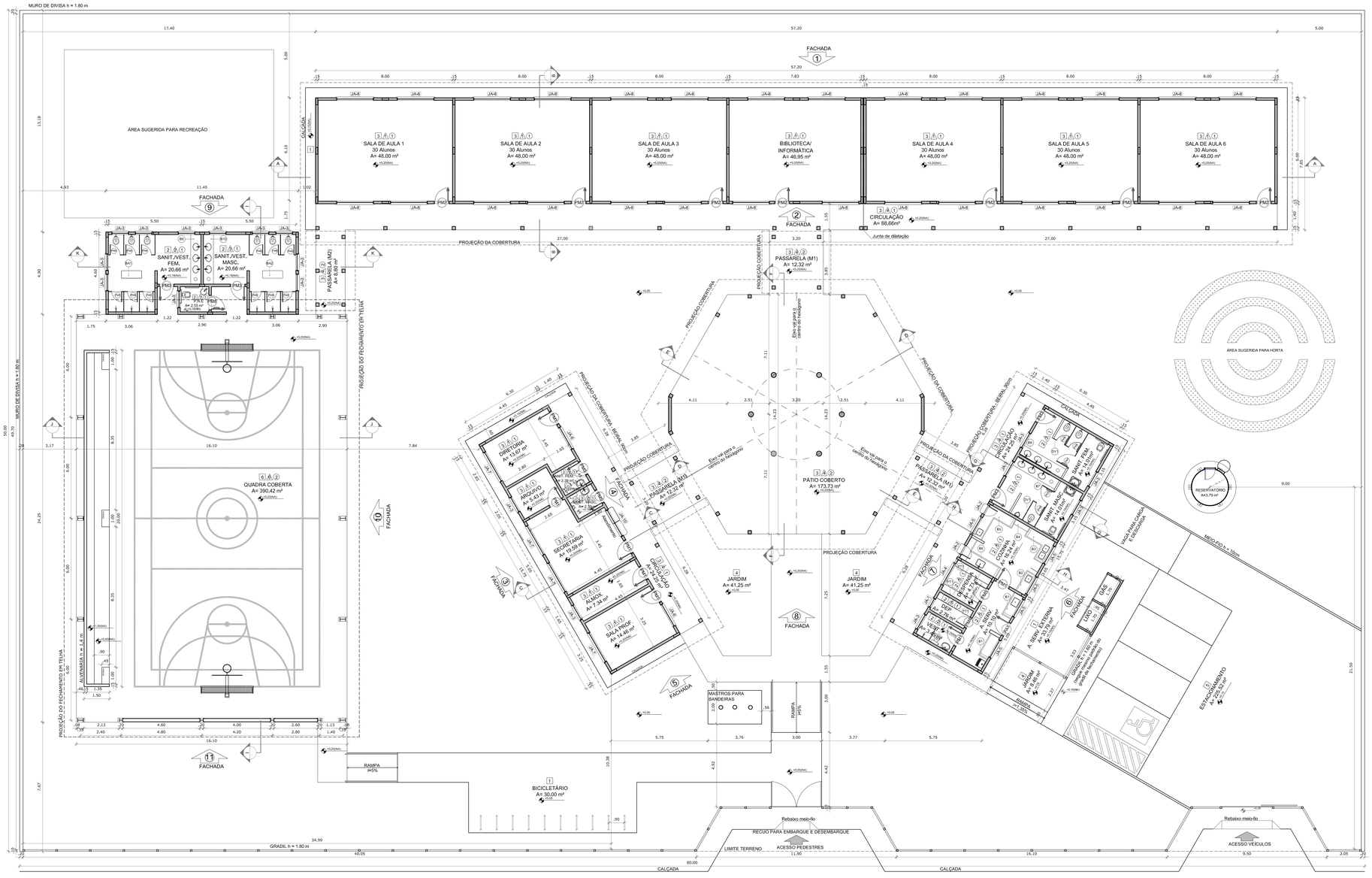
CURVA ABC

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUAT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI	PREÇO UNITÁRIO C/BDI	PREÇO TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)	CLASSIF.
5.1.2	89448	SINAPI	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 40 mm	m	6,00	15,84	19,76	118,56	0,01%	99,80%	C
6.8.6	93673	SINAPI	Disjuntor termomagnetico tripolar 50 A, padrão DIN (linha branca)	und	1,00	91,16	113,71	113,71	0,01%	99,81%	C
6.9.2	93673	SINAPI	Disjuntor termomagnetico tripolar 50 A, padrão DIN (linha branca)	und	1,00	91,16	113,71	113,71	0,01%	99,83%	C
6.9.4	93655	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	und	7,00	12,73	15,88	111,16	0,01%	99,84%	C
6.1.2	91864	SINAPI	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	6,00	14,85	18,52	111,12	0,01%	99,85%	C
5.4.2	94792	SINAPI	Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 25 mm (1)"	und	1,00	86,53	107,94	107,94	0,01%	99,86%	C
5.3.1	94497	SINAPI	Registro gaveta bruto, DN 40 mm (1 1/2)	und	1,00	80,09	99,90	99,90	0,01%	99,88%	C
6.8.5	93671	SINAPI	Disjuntor termomagnetico tripolar 32 A, padrão DIN (linha branca)	und	1,00	75,32	93,95	93,95	0,01%	99,89%	C
6.10.2	93671	SINAPI	Disjuntor termomagnetico tripolar 32 A, padrão DIN (linha branca)	und	1,00	75,32	93,95	93,95	0,01%	99,90%	C
14.5.6	92953	SINAPI	Luva em aço forjado classe 10 ø 3/4	un	3,00	24,95	31,12	93,36	0,01%	99,91%	C
5.2.2	89383	SINAPI	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 25mm x 3/4"	und	12,00	6,22	7,76	93,12	0,01%	99,92%	C
5.5.1	89985	SINAPI	Registro pressão c/ canopla cromada, DN 20 mm (3/4)	und	1,00	67,68	84,42	84,42	0,01%	99,93%	C
5.2.3	89376	SINAPI	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 20mm x 1/2"	und	10,00	5,33	6,65	66,50	0,01%	99,94%	C
15.1.9	98307	SINAPI	Conector RJ45 (fêmea), para lógica	un	1,00	45,13	56,30	56,30	0,01%	99,94%	C
15.1.10	38093	SINAPI	Espelho plástico RJ11/RJ45 2X4"", 2 saidas	un	19,00	2,33	2,91	55,29	0,01%	99,95%	C
16.1.3	424	ORSE	Tirante com rosca total, ref. DP-48, Ø 1 1/4""x600mm, fabricação REAL PERFIL ou similar	pc	2,00	21,93	27,36	54,72	0,01%	99,96%	C
14.5.3	92705	SINAPI	Te em aço forjado classe 10 ø 3/4"	un	1,00	43,29	54,00	54,00	0,01%	99,96%	C
6.8.4	93655	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	und	3,00	12,73	15,88	47,64	0,01%	99,97%	C
14.5.5	13582	ORSE	Registro esfera ø 3/4	un	1,00	37,66	46,98	46,98	0,01%	99,97%	C
6.8.3	93654	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	und	3,00	11,49	14,33	42,99	0,01%	99,98%	C
15.1.7	98308	SINAPI	Obturador com haste padrão TELEBRAS	un	1,00	29,96	37,37	37,37	0,00%	99,98%	C
5.2.1	89595	SINAPI	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 50mm x 11/4"	und	2,00	13,59	16,95	33,90	0,00%	99,99%	C
6.10.4	93655	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	und	2,00	12,73	15,88	31,76	0,00%	99,99%	C
6.9.3	93654	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	und	2,00	11,49	14,33	28,66	0,00%	99,99%	C
5.8.2	89709	SINAPI	Ralo sifonado em pvc d = 100 mm altura regulável, saída 40 mm, com grelha redonda acabamento cromado	und	1,00	21,10	26,32	26,32	0,00%	100,00%	C
6.10.5	93656	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	und	1,00	12,73	15,88	15,88	0,00%	100,00%	C
6.10.3	93654	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	und	1,00	11,49	14,33	14,33	0,00%	100,00%	C
			TOTAL GERAL DA PLANILHA					**R$ 859.101,76**			

JEFFERSON MOURA SANTOS:60501497390

Assinado de forma digital por JEFFERSON MOURA SANTOS:60501497390


MURO DE DIVISA
ÁREA SUGERIDA PARA RECREAÇÃO
BLOCO PEDAGÓGICO
A: 449,02 m²
+0.20
PASSARELA (M2)
A: 8,80 m²
+0.20
PROJEÇÃO DA COBERTURA
PASSARELA (M1)
A: 12,33 m²
+0.20
CALÇADA
PÁTIO COBERTO
A: 175,35 m²
+0.20
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
A: 446,52 m²
+0.20
BLOCO ADMINISTRATIVO
A: 99,22 m²
+0.20
PASSARELA (M1)
A: 12,33 m²
+0.20
PASSARELA (M1)
A: 12,33 m²
+0.20
PROJEÇÃO COBERTURA
JARDIM
A: 41,25 m²
+0.20
JARDIM
A: 41,25 m²
+0.20
BLOCO DE SERVIÇO
A: 99,22 m²
+0.20
ÁREA SUGERIDA PARA HORTA
RESERVATÓRIO
A: 10,18 m²
ÁREA DE SERVIÇO EXTERNA
+0.15
JARDIM
A: 8,46 m²
+0.05
ESTACIONAMENTO
A: 239,74 m²
+0.15
MASTROS PARA BANDEIRAS
RAMPA MÁX. 8,00%
RAMPA 8%
BICICLETÁRIO
A: 30,00 m²
0.00
GRADIL h = 1,60 m
LIMITE TERRENO
RECUO PARA EMBARQUE E DESEMBARQUE
ACESSO PEDESTRES
ACESSO VEÍCULOS
Rebaixo meio-fio
CALÇADA
GÁS
A: 2,11 m²
LIXO
A: 2,11 m²
VAGA PARA CARGA E DESCARGA
MÍNIMO PCD = 1 VAGA
GRADIL h = 1,60 m
RAMPA 11,00%
17.40
17.85
13
11.45
1.75
1.84
1.75
5.03
5.00
7.85
.60
57.20
5.00
8.22
16.43
14.23
2.51
3.20
2.51
3.00
2.61
2.61
3.00
6.80
1.20
1.55
4.70
1.55
3.00
3.75
3.75
4.70
1.55
1.20
1.55
1.55
1.55



QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DO TERRENO: 50 metros x 80 metros = 4.000,00 m²			
ÁREA OCUPADA:	1.646,22 m²	TAXA DE OCUPAÇÃO:	41,15 %
ÁREA CONSTRUÍDA:	1.323,11m²	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO:	0,33

ÁREAS EDIFICAÇÕES				
BLOCO	ÁREA FECHADA	ÁREA ABERTA COBERTA	ÁREA TOTAL EDIFICADA	ÁREA TOTAL (proj. cobertura)
PEDAGÓGICO	360.36 m²	88.66 m²	449.02 m²	569.35 m²
ADMINISTRATIVO	74.81 m²	24.41 m²	99.22 m²	142.15 m²
SERVIÇO	74.81 m²	24.41 m²	99.22 m²	142.15 m²
PATIO COBERTO	-	175.35 m²	175.35 m²	222.52 m²
PASSARELAS (M1)	-	36.96 m²	36.96 m²	45.45 m²
PASSARELA (M2)	-	8.80 m²	8.80 m²	13.93 m²
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO	56.10 m²	390.42 m²	446.52 m²	502,65 m²
GÁS/ LIXO	4.23 m²	-	4.23 m²	4.23 m²
RESERVATÓRIO	3.79 m²	-	3.79 m²	3.79 m²
TOTAL ÁREA	574.10 m²	749.01 m²	1.323.11 m²	1.646,22 m²

ÁREAS EXTERNAS	
AMBIENTE EXTERNO	ÁREA
ÁREA DE SERVIÇO	33.79 m²
ESTACIONAMENTO	225.52 m²
BICICLETÁRIO	30.00 m²
JARDIM	90.96 m²
TOTAL ÁREA EXTERNA	380.27m²

LEGENDA:

- INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE
- INDICAÇÃO DE VISTAS
- INDICAÇÃO DE CORTES
- ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS
- INDICAÇÃO DE FACHADAS
- INDICAÇÃO DE EIXOS
- JAX / PMX: INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS
- BCA: INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADA, PRATELEIRAS E ETC.)

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ESPECIFICAÇÕES

PISO

1 - CIMENTADO DESEMPENADO
2 - CERÂMICA 40 x 40 cm COR BRANCO ANTIDERRAPANTE
3 - CERÂMICA 40 x 40 cm COR CINZA ANTIDERRAPANTE
4 - GRAMADO
5 - BRITA
6 - PISO INDUSTRIAL POLIDO EM CONCRETO ARMADO

PAREDE

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

TETO

1 - LAJE PINTURA PVA LÁTEX BRANCO NEVE SOBRE MASSA CORRIDA PVA
2 - ESTRUTURA APARENTE

MAPA DE ESQUADRIAS

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA

REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
P01	80 x 210	7	1 folha - de abrir lisa em madeira	Vestiário, cozinha, almoxarifado, arquivo, diretoria secretaria, sala de professor
P02	80 x 210	7	1 folha - de abrir c/ visor de vidro e chapa metálica	Salas de Aula
P03	80 x 210	4	1 folha - de abrir c/ chapa metálica	Sanitário fem., sanitário masc. e vestiários quadra
P04	60 x 210	1	1 folha - de abrir c/ veneziana de madeira	Depósito
P05	80 x 210	3	1 folha - de abrir c/ veneziana de madeira	Despensa, wc fem. e wc masc.
P06	60 x 160	15	1 folha - de abrir lisa em madeira	Sanitários
P07	80 x 160	2	1 folha - de abrir c/ barra metálica	Sanitários
P08	80 x 210	1	1 folha - de abrir c/ barra e chapa metálica	Sanitário PNE (quadra coberta)

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMÍNIO

REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
P09	80 x 210	1	01 folha - de abrir com vidro e veneziana	Área de serviço

LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMÍNIO

REF.	Dimensões (cm)	Área (m²)	QUANT.	Área Total (m²)	h do peitoril (cm) / TIPO	AMBIENTES
JA1	60 x 40	0,24	1	0,24	170 cm - basculante	Depósito
JA2	60 x 90	0,54	2	1,08	120 cm - abrir	Cozinha**
JA3	100 x 40	0,40	18	7,20	170 cm - basculante	Banheiros fem. e masc*, vestiário*, almoxarifado e arquivo
JA4	150 x 40	0,60	1	0,60	170 cm - correr	Despensa**
JA5	120 x 100	1,20	5	6,00	110 cm - correr	Área de serviço e cozinha**
JA6	150 x 110	1,65	2	3,30	100 cm - basculante	Sala de professor e diretoria
JA7	200 x 110	2,20	4	8,80	100 cm - basculante	Diretoria, secretaria e sala de professor
JA8	220 x 110	2,42	28	67,76	100 cm - basculante	Salas de aula
JA9	60 x 200	1,20	6	7,20	490 cm - veneziana fixa	Lanterim Pátio Coberto
JA10	90 x 100 + 20 x 120	1,98	1	1,98	90/ 100 cm - fixa	Secretaria

** AS JANELAS DA COZINHA E DESPENSA DEVERÃO PREVER TELA.
* UTILIZAR VIDRO MINIBOREAL NAS JANELAS DOS SANITÁRIOS.

LEGENDA

BANCADAS - B*

- B1 GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 0,6 x 1,50 / H = 0,9 m (x2) - Área de Serviço
- B2 GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 0,6 x 1,35 / H = 0,9 m - Preparo sucos
- B3 GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 0,6 x 2,65 / H = 0,9 m - Preparo verduras
- B4 GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 0,3 x 1,00 / H = 0,92 m - Apoio fogão
- B5 GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 0,6 x 2,28 / H = 0,9 m - Apoio guarnições
- B6 GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 0,6 x 3,50 / H = 0,9 m - Lavagem louças
- B7 GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 0,6 x 2,85 / H = 0,9 m - Sanit. masc.
- B8 GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 0,6 x 2,85 / H = 0,9 m - Sanit. fem.
- B9 GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 0,6 x 2,95 / H = 0,9 m - Sanit./Vest. masc. (Quadra)
- B9 GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 0,6 x 2,95 / H = 0,9 m - Sanit./Vest. fem. (Quadra)

PRATELEIRAS - PT

- PT1 GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 0,4 x 2,30/ H = 0,9 m (x4) - Área de Serviço

DIVISÓRIAS - DV*

- DV1 GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - H = 1,80 m - Sanit. masc. e fem.

BANCOS - BA*

- BA1 BANCO DE GRANITO CINZA ANDORINHA - 45x120 h=45cm - Vest. fem. quadra
- BA2 BANCO DE GRANITO CINZA ANDORINHA - 45x120 h=45cm- Vest. masc. quadra

GRADIL - GR*

- GR METALON E ARAME GALVANIZADO AZUL - 4,75 m/ H = 1,60 m - Área de serviço externa

*VER AMPLIAÇÕES E DETALHES ESPECÍFICOS

1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

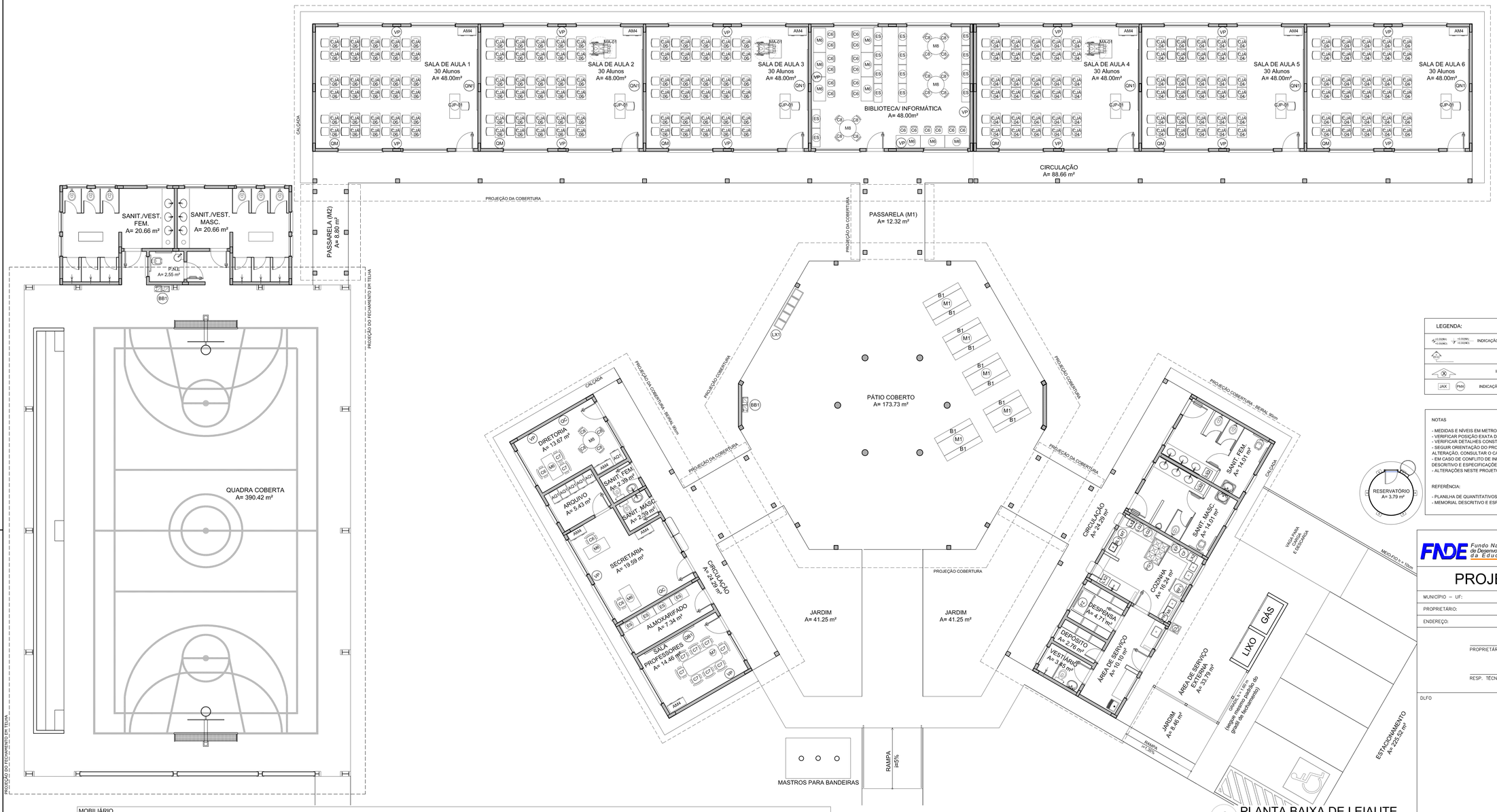
DLFO — CAU/ CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA BAIXA		ARQ
FORMATO (1140X660)	REVISÃO R.01	ESCALA 1/100	PRANCHA 02/28
		DATA EMISSÃO FEVEREIRO/2014	



1 PLANTA BAIXA DE LEIAUTE
ESCALA 1/75

LEGENDA:			
INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS	
INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS	
INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS	
INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADA, PRATELEIRAS E ETC.)	

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MOBILIÁRIO

AMBIENTES	MOBILIÁRIO	QTD.	DESCRIÇÃO
ADMINISTRAÇÃO E SALAS DE AULA	AM4	10	ARMÁRIO ALTO EM AÇO DIM: 198x80x40cm (AxLxP)
	AQ1	06	ARQUIVO EM AÇO DIM: 105x47x71cm (AxLxP)
	M6	12	MESA DE TRABALHO DIM.: 76x120x60cm (AxLxP)
	C6	21	CADEIRA GIRATÓRIA COM ALTURA REGULÁVEL DIM: 90a100x58x58cm (AxLxP)
	M7	01	MESA DE REUNIÃO PARA 8 PESSOAS DIM: 200x100x75cm (CxLxA)
	C7	10	CADEIRA FIXA PARA REUNIÕES DIM: 58x58x90cm (CxLxA)
	ES	18	ESTANTE DE AÇO COM REFORÇO EM X (8 BANDEJAS)* DIM: 198x82x40cm (AxLxP)

*ESTE ITEM NÃO FAZ PARTE DO KIT DE MOBILIÁRIO FINANCIADO PELO FNDE.

AMBIENTES	MOBILIÁRIO	QTD.	DESCRIÇÃO
ADMINISTRAÇÃO E SALAS DE AULA	M8	04	MESA DE REUNIÃO PARA ADULTOS DIM:100 x 71 cm (DiamxA)
	C8	16	CADEIRA DE REUNIÃO PARA ADULTOS DIM: 90a100x58x58cm (AxLxP)
	CJP-01	06	CONJUNTO PARA PROFESSOR MESA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO PARA PROFESSORES DIM: 76x120x60cm (AxCxL) CADEIRA COM ASSENTO E ENCOSTO REVESTIDOS EM POLIPROPILENO COR CINZA PARA PROFESSORES DIM. ASSENTO: 46x43x40cm (AxLxP)
	CJA-04	90	CONJUNTO PARA ALUNO TAMANHO 4, DE ACORDO COM A FAIXA ETÁRIA ATENDIDA MESA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO DIM: VARIÁVEIS DE ACORDO COM O TAMANHO 4 CADEIRA COM ASSENTO E ENCOSTO REVESTIDOS EM POLIPROPILENO CORES VARIÁVEIS. DIM: VARIÁVEIS DE ACORDO COM O TAMANHO SOLICITADO (4 ou 6)
	CJA-05	90	CONJUNTO PARA ALUNO TAMANHO 5, DE ACORDO COM A FAIXA ETÁRIA ATENDIDA MESA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO DIM: VARIÁVEIS DE ACORDO COM O TAMANHO 6 CADEIRA COM ASSENTO E ENCOSTO REVESTIDOS EM POLIPROPILENO CORES VARIÁVEIS. DIM: VARIÁVEIS DE ACORDO COM O TAMANHO 6
	MA-01	03	MESA INDIVIDUAL PARA ALUNOS EM CADEIRA DE RODAS, COM TAMPO EM MDP OU MDF, REVESTIDO EM LAMINADO MELAMÍNICO, DIM.: 82x90x60 cm (AxLxP)

AMBIENTES	MOBILIÁRIO	QTD.	DESCRIÇÃO
ADMINISTRAÇÃO E SALAS DE AULA	QC	02	QUADRO DE AVISOS EM METAL DIM: 90x150cm (AxL)
	QAU	06	QUADRO MURAL DE FELTRO DIM: 120x90cm (AxL)
	QN1	06	QUADRO NEGRO TIPO LOUSA DIM: 300 x 120 cm (LxA)
	QB1	01	QUADRO BRANCO TIPO LOUSA MAGNÉTICO DIM: 120 x 200cm (AxL)
PÁTIO COBERTO/ REFEITÓRIO	M1	05	MESA RETANGULAR MONOBLOCO COM BORDAS ARREDONDADAS PARA ADULTOS DIM: 180x80cm
	B1	10	BANCO RETANGULAR MONOBLOCO COM BORDAS ARREDONDADAS DIM: 45x180x40cm (AxLxP)
VESTIÁRIOS QUADRA	AB1	02	ARMÁRIO ROUPEIRO EM AÇO COM 04 CORPOS E 16 PORTAS - DIM: 194,5x123x42cm (AxLxP)

EQUIPAMENTO

AMBIENTES	MOBILIÁRIO	QTD.	DESCRIÇÃO
COZINHA/COPA/ SANITÁRIOS E VESTIÁRIOS	FZ	01	FREEZER HORIZONTAL DE USO DOMESTICO 420L - LINHA BRANCA
	RF	01	GELADEIRA DE USO DOMESTICO FROSTFREE 300L- LINHA BRANCA
	FG	01	FOGÃO INDUSTRIAL 06 BOCAS QUEIMADORES DUPLOS COM FORNO DE CÂMERA E BANHO MARIA ACOPLADOS
	LX2	07	LIXEIRA DE 50L COM PEDAL CAPACIDADE DE 50L
	MI	01	MICROONDAS 30L - LINHA BRANCA
	LIQ	02	LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL CAPACIDADE 4L
	CF	01	CAFETEIRA DE 1000W CAPACIDADE 1,7L
	PR	01	PURIFICADOR DE ÁGUA - REFRIGERADO – CAPACIDADE 2,5 A 2,8 L

AMBIENTES	MOBILIÁRIO	QTD.	DESCRIÇÃO
COZINHA/COPA/ SANITÁRIOS E VESTIÁRIOS	EP	01	ESPREMEDOR DE FRUTAS
	M7	01	MULTIPROCESSADOR DE ALIMENTOS
	BL	01	BALANÇA DE PRATO COM CAPACIDADE PARA 30 KG
DEMAIS ESPAÇOS	BB	02	BEBEDOURO ELÉTRICO CONJUGADO POTÊNCIA 125 - 145W
	VP	18	VENTILADOR DE PAREDE 150W, TRES VELOCIDADES
	CL	01	CARRO COLETOR DE LIXO - CAPACIDADE 120L
	LX1	01	CONJUNTO DE LIXEIRA PARA COLETA SELETIVA EM FIBRA DE VIDRO COM 5 COLETORES - CAPACIDADE DE 50L CADA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

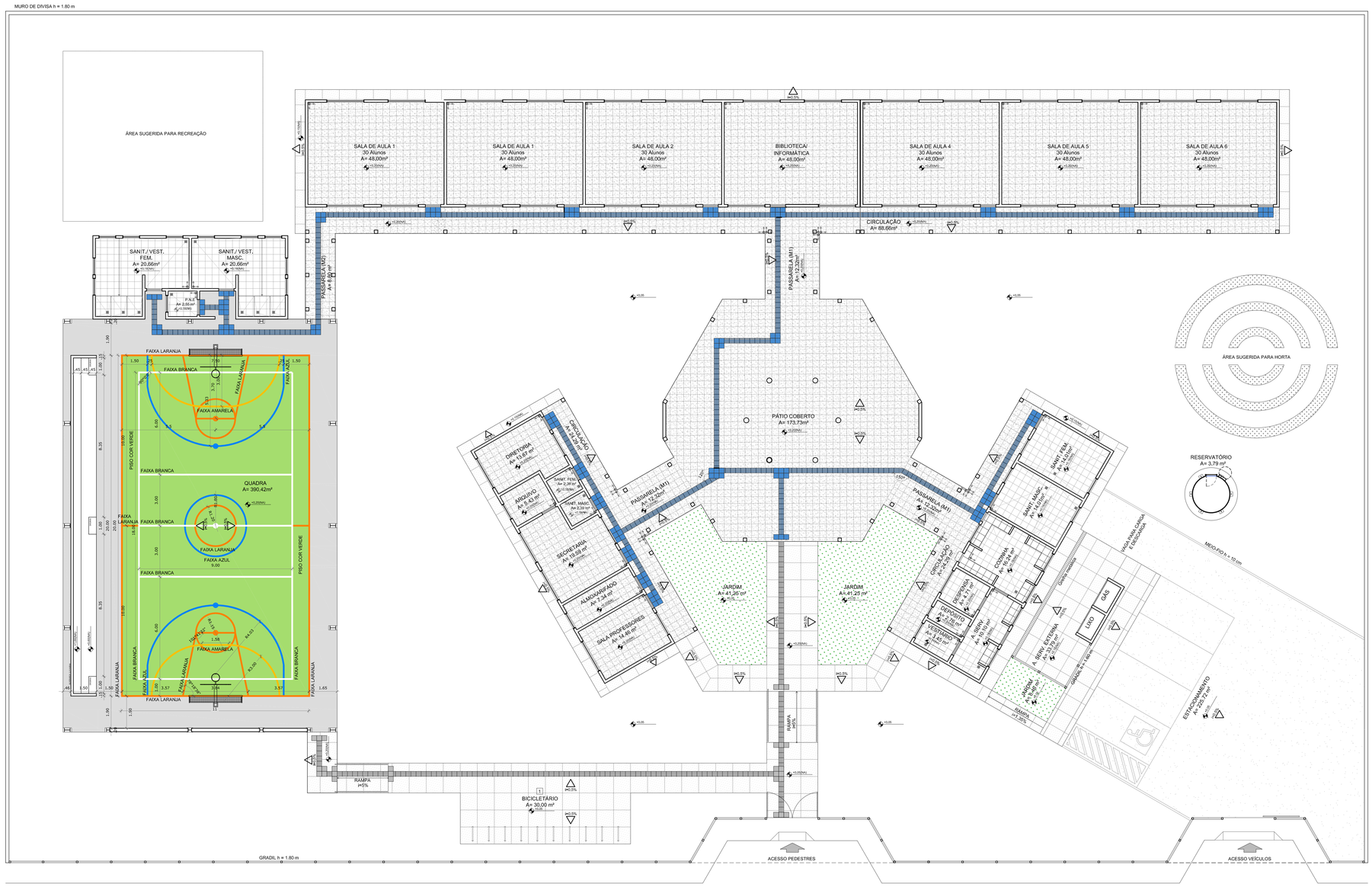
RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

DLFO | CAU/ CREA | RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO			
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA BAIXA DE LEIAUTE		ARQ
FORMATO (1140X660)	REVISÃO R.01	ESCALA 1/75	PRANCHA 03/28
		DATA EMISSÃO FEVEREIRO/2014	



1 PLANTA BAIXA - PAGINAÇÃO DE PISOS
ESCALA 1/100

LEGENDA SIMBOLOGIA

- INDICAÇÃO DA INCLINAÇÃO DO PISO
- INDICAÇÃO DE INÍCIO DE ASSENTAMENTO
- RALO (VER PROJETO HIDRÁULICO)

LEGENDA ESPECIFICAÇÃO DE PISOS

INTERNOS		EXTERNOS	
TIPO	ÁREA	TIPO	ÁREA
SOLEIRAS EM GRANITO CINZA ANDORINHA	21,20 m	MEIO - FIO DE CONCRETO h = 10 cm	27,30 m
PEITORIS EM GRANITO CINZA ANDORINHA	99,90 m	PISO DE CIMENTO DESEMPENADO COM JUNTAS DE DILATAÇÃO (1,0 X 1,0 m)	264,45 m²
CERÂMICA CINZA ANTIDERRAPANTE 40 x 40 cm	758,00 m²	GRAMADO	90,96 m²
CERÂMICA BRANCA ANTIDERRAPANTE 40 x 40 cm	109,15 m²	BRITA	225,52 m²
PISO INDUSTRIAL POLIDO EM CONCRETO ARMADO, COR VERDE (PINTURA A BASE DE RESINA ACRÍLICA)	220,00 m²	PISO PODOTÁTIL EM PLACAS PRÉ-MOLDADAS "DIRECIONAL" - 30 x 30 cm - COR AZUL	142 unidades ou 12,78 m²
PISO INDUSTRIAL POLIDO EM CONCRETO ARMADO, COR NATURAL	139,33 m²	PISO PODOTÁTIL EM PLACAS PRÉ-MOLDADAS "ALERTA" - 30 x 30 cm - COR AZUL	28 unidades ou 2,52 m²
PISO PODOTÁTIL EM BORRACHA INTEGRADO ("DIRECIONAL" - 30 x 30 cm - COR AZUL)	407 unidades ou 36,63 m²	OBS: AS FAIXAS DEMARCATÓRIAS DA QUADRA DEVEM TER LARGURA = 5CM	
PISO PODOTÁTIL EM BORRACHA INTEGRADO ("ALERTA" - 30 x 30 cm - COR AZUL)	158 unidades ou 14,22 m²		

LEGENDA:

+0.00(NA) / +0.00(NC)	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES	1 / 1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS	X	INDICAÇÃO DE EIXOS
JAX / PAX	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	BCN	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADA, PRATELEIRAS E ETC.)

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

DLFO — CAU/ CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PAGINAÇÃO DE PISOS

ARQ

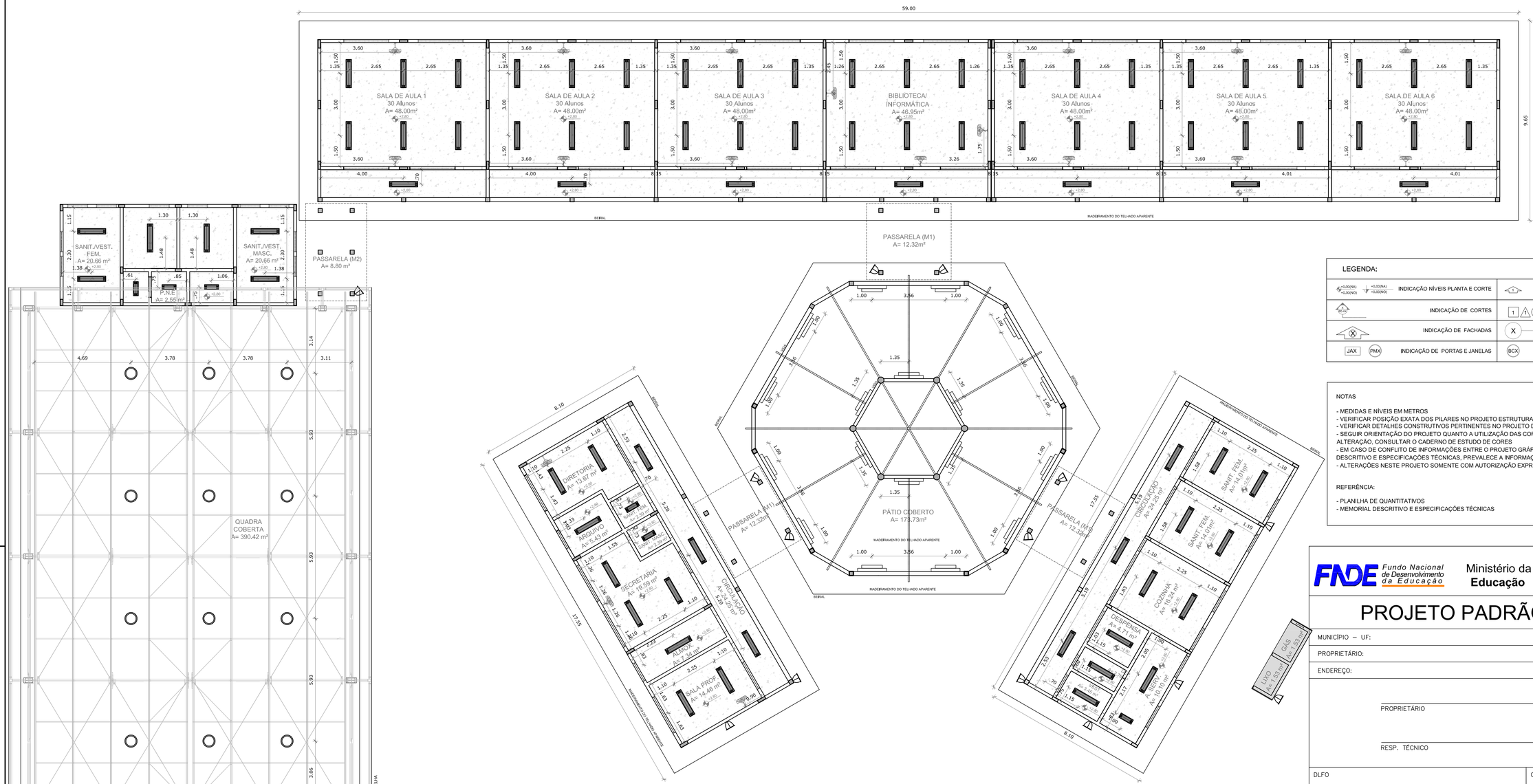
REVISÃO: R.01

ESCALA: 1/100

PRANCHA: 04/28

DATA EMISSÃO: FEVEREIRO/2014

FORMATO: (1140X594)



1 PLANTA DE FORRO
ESCALA 1/100

LEGENDA:

+0,00(NA) +0,00(NO) / +0,00(NA) +0,00(NO)	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE	1	INDICAÇÃO DE VISTAS
01/A01	INDICAÇÃO DE CORTES	1 A 1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS
01/A01	INDICAÇÃO DE FACHADAS	X	INDICAÇÃO DE EIXOS
JAX / PMX	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	BCX	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADA, PRATELEIRAS E ETC.)

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LEGENDA

ESPECIFICAÇÃO DE TETO	ÁREAS
LAJE DE FORRO (PRÉ-MOLDADA)	698,75 m²
LAJE MACIÇA	4,42 m²

LEGENDA

TIPO	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
	80	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COMPLETA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 32W, REF. 3320-232 DA ITAIM OU EQUIVALENTE. REATOR DUPLO DE ALTA FREQÜÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP>0,92 E TDH<10%).
	6	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COMPLETA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 16W, REF. 3320-216 DA ITAIM OU EQUIVALENTE. REATOR DUPLO DE ALTA FREQÜÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP>0,92 E TDH<10%).
	18	ARANDELA DE SOBREPOR COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 60W, h=220cm DO PISO ACABADO.
	14	PROJETOR COMPLETO COM UMA LAMPADA A VAPOR METÁLICO DE 150W, IGNITOR E REATOR ELETRONICO DE ALTA FREQUENCIA, ALTO FATOR DE POTENCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMONICA (FP>0,92 E TDH<10%), REFRATOR EM VIDRO TEMPERADO A PROVA DE CHOQUE TÉRMICO.
	12	LUMINÁRIA PENDENTE OU DE SOBREPOR PARA UMA LÂMPADA ELIPSOIDAL MULTIVAPOR METÁLICO DE 250W, REFLETOR/REFRATOR EM ACRÍLICO PRISMÁTICO TRANSPARENTE. ALOJAMENTO DO REATOR NO PRÓPRIO CORPO, EQUIPADA COM PORTA-LÂMPADA EM CERÂMICA.
	18	VENTILADOR DE PAREDE MODELO REFERÊNCIA TRON OU EQUIVALENTE.

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

DLFO

CAU/ CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

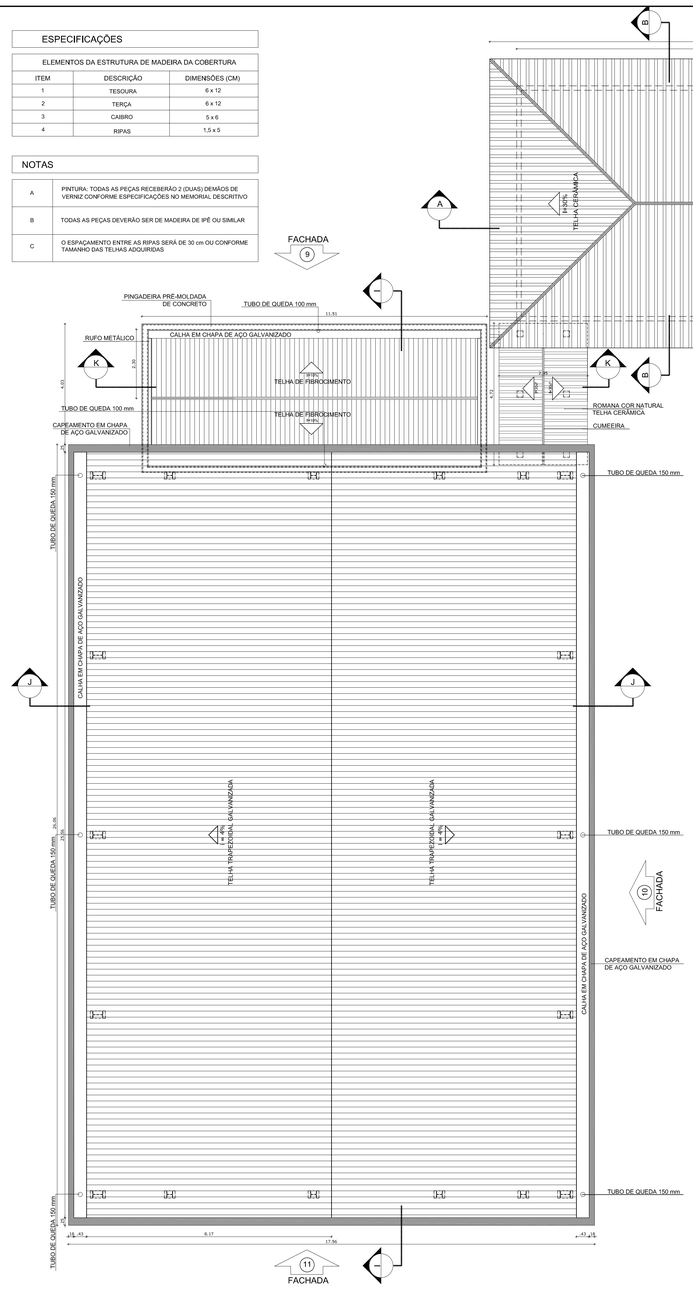
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA DE FORRO		ARQ
FORMATO: A1 (841X594)	REVISÃO: R.01	ESCALA: 1/100	PRANCHA: 05/28
		DATA EMISSÃO: FEVEREIRO/2014	

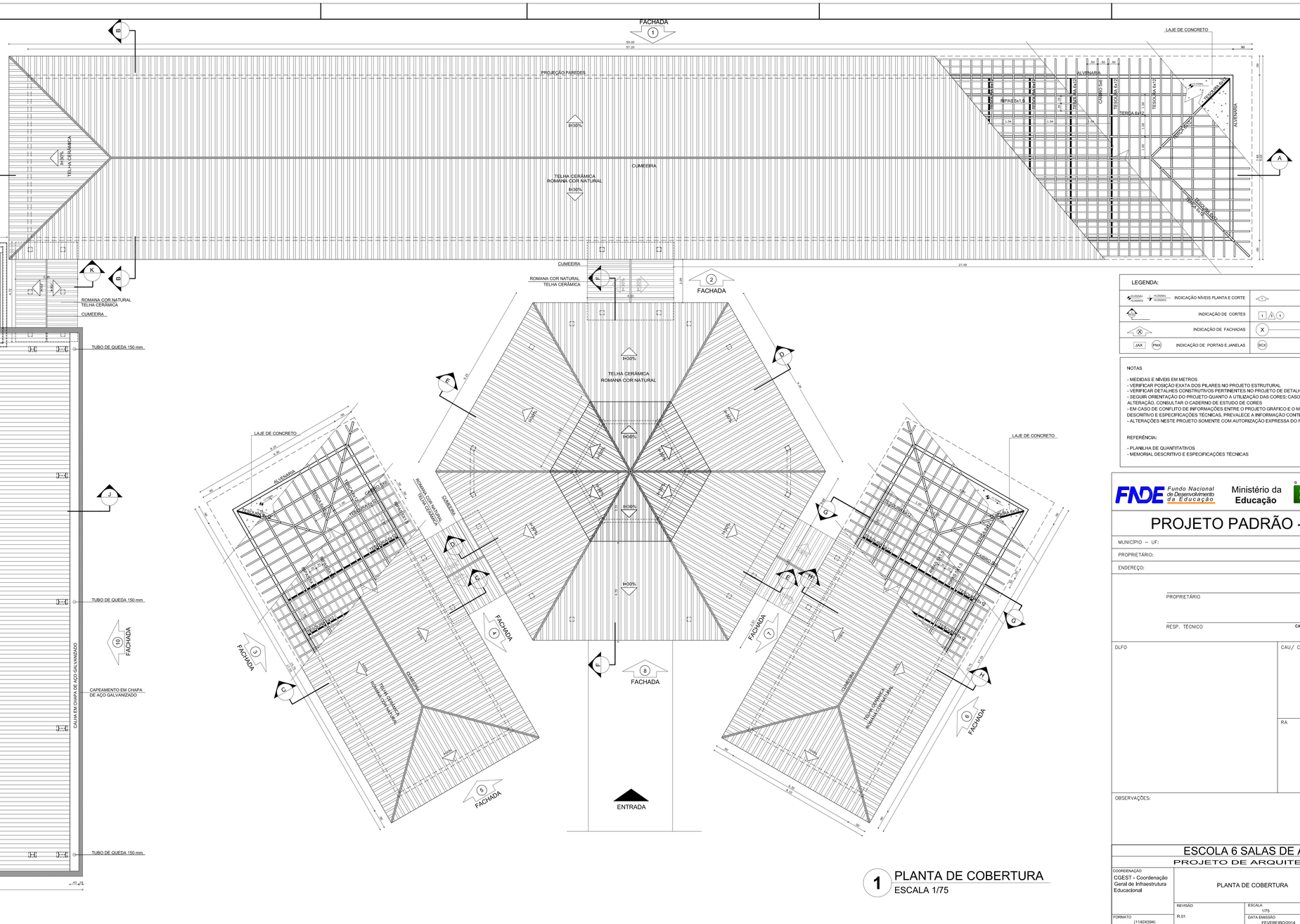
ESPECIFICAÇÕES

ELEMENTOS DA ESTRUTURA DE MADEIRA DA COBERTURA		
ITEM	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (CM)
1	TESOURA	6 x 12
2	TERÇA	6 x 12
3	CAIBRO	5 x 6
4	RIPAS	1,5 x 5

NOTAS

A	PINTURA: TODAS AS PEÇAS RECEBERÃO 2 (DUAS) DEMÃOS DE VERNIZ CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO MEMORIAL DESCRITIVO
B	TODAS AS PEÇAS DEVERÃO SER DE MADEIRA DE IPÊ OU SIMILAR
C	O ESPAÇAMENTO ENTRE AS RIPAS SERÁ DE 30 cm OU CONFORME TAMANHO DAS TELHAS ADQUIRIDAS





LEGENDA:			
	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
JAX / PMX	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	BCX	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADA, PRATELEIRAS E ETC.)

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

DLFO	CAU/ CREA
	RA

OBSERVAÇÕES:

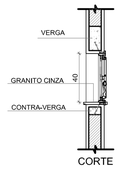
ESCOLA 6 SALAS DE AULA

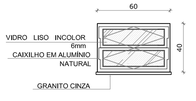
PROJETO DE ARQUITETURA

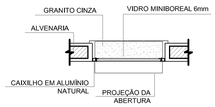
COORDENAÇÃO			
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA DE COBERTURA		ARQ
FORMATO (1140X594)	REVISÃO R.01	ESCALA 1/75	PRANCHA 06/28
		DATA EMISSÃO FEVEREIRO/2014	

1 PLANTA DE COBERTURA

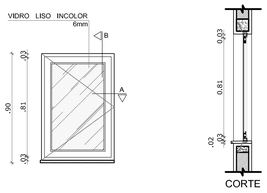
ESCALA 1/75

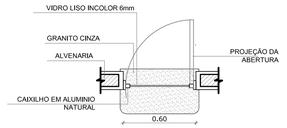




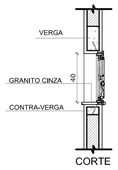


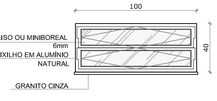
J-01 QUANTIDADE: 1
DIMENSÕES: 60 x 40 cm
PEITORIL: 170 cm
SISTEMA: basculante
AMBIENTES: depósito

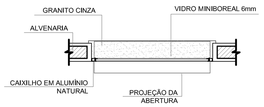




J-02 QUANTIDADE: 2
DIMENSÕES: 60 x 90 cm
PEITORIL: 170 cm
SISTEMA: de abrir
AMBIENTES: cozinha

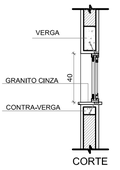


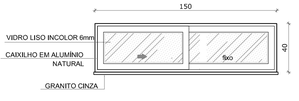


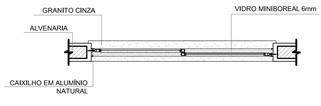


*UTILIZAR VIDRO MINIBOREAL NOS SANITÁRIOS E VESTIÁRIO E VIDRO LISO INCOLOR NOS DEMAIS COMPARTIMENTOS

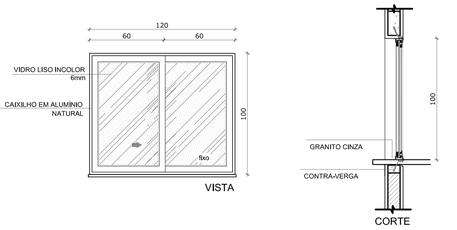
J-03 QUANTIDADE: 18
DIMENSÕES: 100 x 40 cm
PEITORIL: 170 cm
SISTEMA: basculante
AMBIENTES: sanitários, vestiário, almoxarifado e arquivo



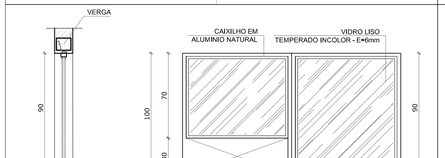




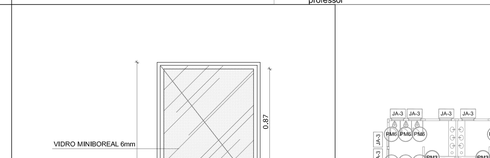
J-04 QUANTIDADE: 1
DIMENSÕES: 150 x 40 cm
PEITORIL: 170 cm
SISTEMA: correr
AMBIENTES: despensa



J-05 QUANTIDADE: 5
DIMENSÕES: 120 x 100 cm
PEITORIL: 110 cm
SISTEMA: 02 folhas de correr
AMBIENTES: cozinha

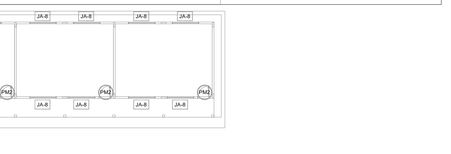


J-06 QUANTIDADE: 2
DIMENSÕES: 150 x 110 cm
PEITORIL: 100 cm
SISTEMA: basculante
AMBIENTES; sala de professor e diretoria

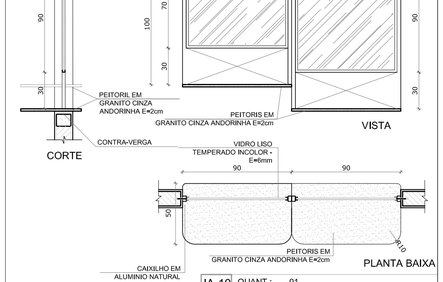


J-07 QUANTIDADE: 4
DIMENSÕES: 200 x 110 cm
PEITORIL: 100 cm
SISTEMA: basculante
AMBIENTES: diretoria, secretaria e sala de professor

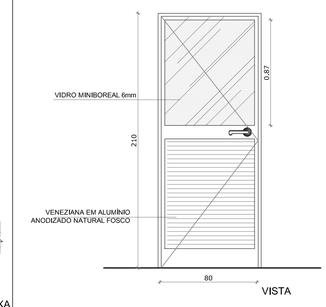
J-08 QUANTIDADE: 20
DIMENSÕES: 220 x 110 cm
PEITORIL: 100 cm
SISTEMA: basculante
AMBIENTES: salas de aula



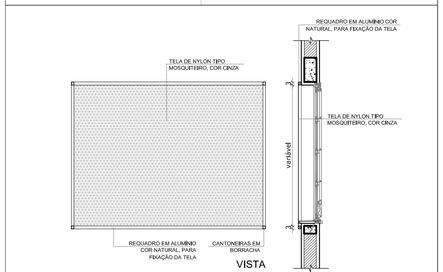
J-09 QUANTIDADE: 6
DIMENSÕES: 60 x 180 cm
PEITORIL: 490 cm
SISTEMA: veneziana fixa
AMBIENTES: pátio coberto

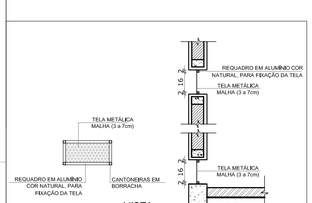


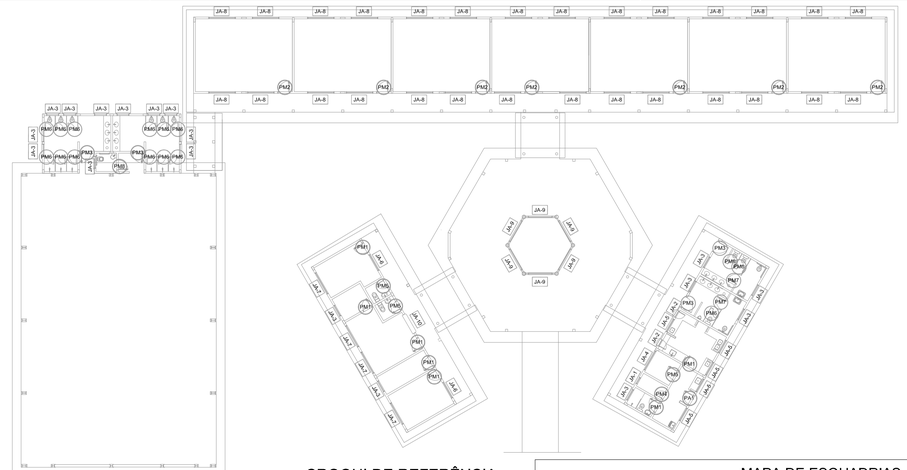
JA-10 QUANT.: 01
DIMENSÕES: 90 x 100 + 90 x 120 cm
PEITORIL 90/ 110 cm
SISTEMA: fixa
AMBIENTE: - Secretaria



PA1 QUANTIDADE: 1
DIMENSÕES: 80 x 210 cm
SISTEMA: de abrir/folha com veneziana e vidro
AMBIENTES: cozinha







CROQUI DE REFERÊNCIA

MAPA DE ESQUADRIAS

LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMÍNIO

REF.	Dimensões (cm)	Área (m²)	QUANT.	Área Total (m²)	h do peitoril (cm) / TIPO	AMBIENTES
JA-1	60 x 40	0,24	1	0,24	170 cm - basculante	Depósito
JA-2	60 x 90	0,54	2	1,08	120 cm - abrir	Cozinha**
JA-3	100 x 40	0,40	18	7,20	170 cm - basculante	Sanitários fem. e masc*, vestiário*, almoxarifado e arquivo
JA-4	150 x 40	0,60	1	0,60	170 cm - correr	Despensa**
JA-5	120 x 100	1,20	5	6,00	110 cm - correr	Área de serviço e cozinha**
JA-6	150 x 110	1,65	2	3,30	100 cm - basculante	Sala de professor e diretoria
JA-7	200 x 110	2,20	4	8,80	100 cm - basculante	Diretoria, secretaria e sala de professor
JA-8	220 x 110	2,42	28	67,76	100 cm - basculante	Salas de aula
JA-9	60 x 200	1,20	6	7,20	490 cm - veneziana fixa	Lanternim Pátio Coberto
JA-10	90 x 100 + 90 x 120	1,98	1	1,98	90/ 110 cm - fixa	Secretaria

** AS JANELAS DA COZINHA E DESPENSA DEVERÃO PREVER TELA.
* UTILIZAR VIDRO MINIBOREAL NAS JANELAS DOS SANITÁRIOS.

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMÍNIO

REF.	DIMENSÕES (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
PA1	80 x 210	1	01 folha - de abrir com vidro e veneziana	Área de serviço

1 JANELAS EM ALUMÍNIO
ESCALA 1/25

2 TELA DE PROTEÇÃO
ESCALA 1/20

3 PORTA EM ALUMÍNIO
ESCALA 1/25

4 TELA DE VENTILAÇÃO - GÁS
ESCALA 1/10

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação
GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

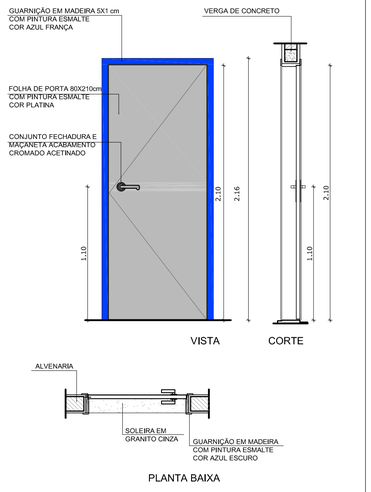
RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

DLFO | CAU/ CREA | RA

OBSERVAÇÕES:

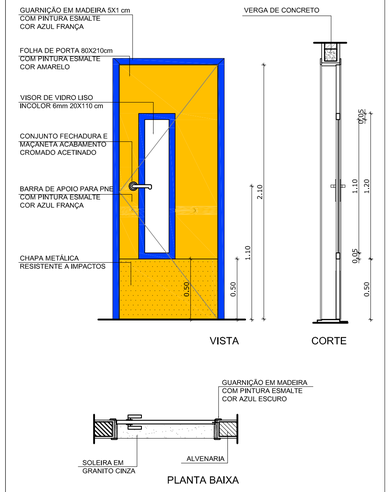
ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO		
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS	ARQ
FORMATO: A1 (841X594)	REVISÃO: R.01	ESCALA: INDICADA
	DATA EMISSÃO: FEVEREIRO/2014	PRANCHA: 07/28



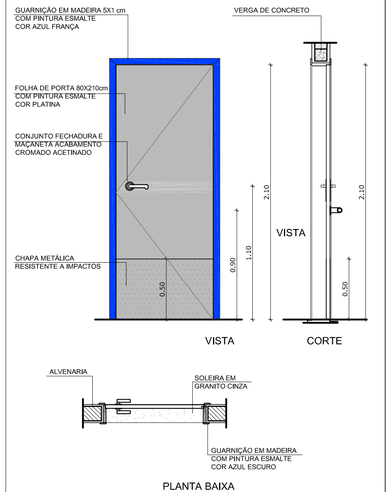
PLANTA BAIXA

PM1 QUANTIDADE: 7
DIMENSÕES: 80 x 210 cm
SISTEMA: de abrir/ folha lisa
AMBIENTES: administração e cozinha



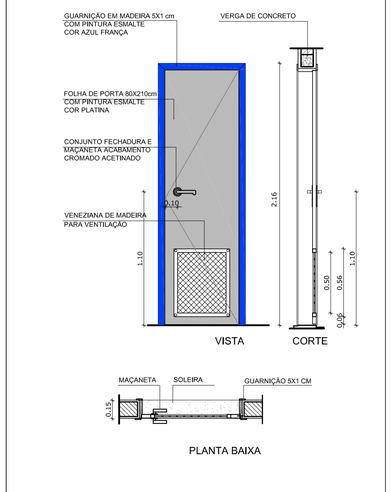
PLANTA BAIXA

PM2 QUANTIDADE: 5
DIMENSÕES: 80 x 210 cm
SISTEMA: de abrir/ com visor e barra e chapa metálica
AMBIENTES: salas de aula



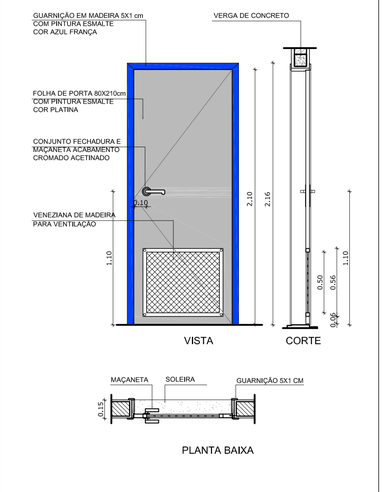
PLANTA BAIXA

PM3 QUANTIDADE: 4
DIMENSÕES: 80 x 210 cm
SISTEMA: de abrir/ barra e chapa metálica
AMBIENTES: sanitários



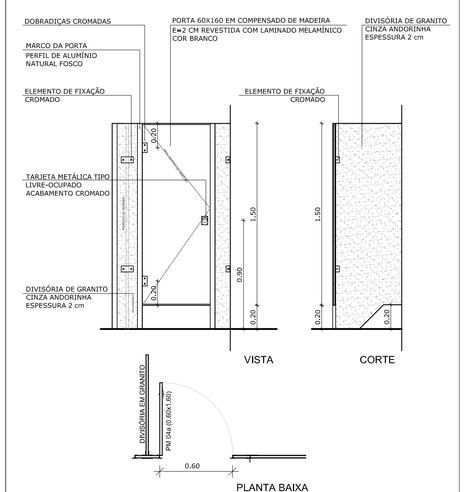
PLANTA BAIXA

PM4 QUANTIDADE: 1
DIMENSÕES: 60 x 210 cm
SISTEMA: de abrir com veneziana de madeira
AMBIENTES: DML



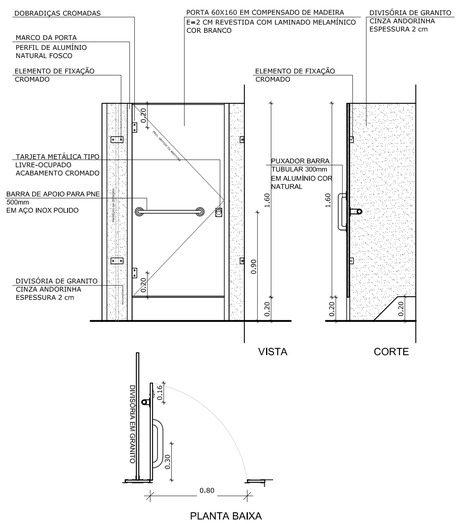
PLANTA BAIXA

PM5 QUANTIDADE: 3
DIMENSÕES: 80 x 210 cm
SISTEMA: de abrir/ veneziana de madeira
AMBIENTES: sanitários



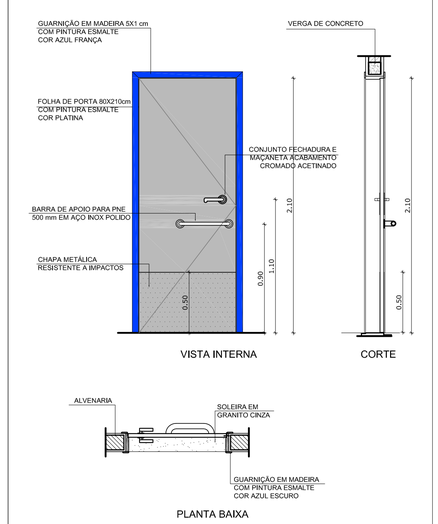
PLANTA BAIXA

PM6 QUANTIDADE: 15
DIMENSÕES: 60 x 160 cm
SISTEMA: de abrir
AMBIENTES: sanitários



PLANTA BAIXA

PM7 QUANTIDADE: 2
DIMENSÕES: 80 x 160 cm
SISTEMA: de abrir com barra metálica
AMBIENTES: sanitários

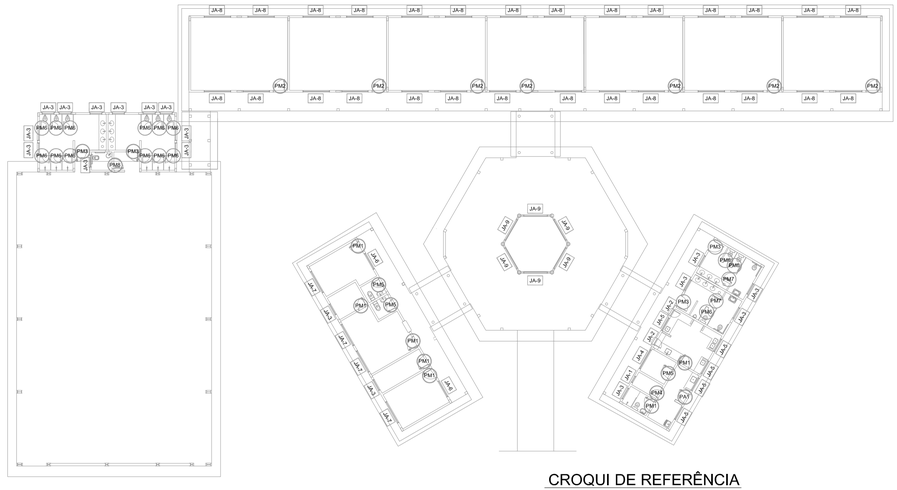


PLANTA BAIXA

PM8 QUANTIDADE: 1
DIMENSÕES: 80 x 210 cm
SISTEMA: de abrir/ com barra e chapa metálica
AMBIENTES: sanitário PNE (quadra coberta)

1 PORTAS EM MADEIRA

ESCALA 1/25



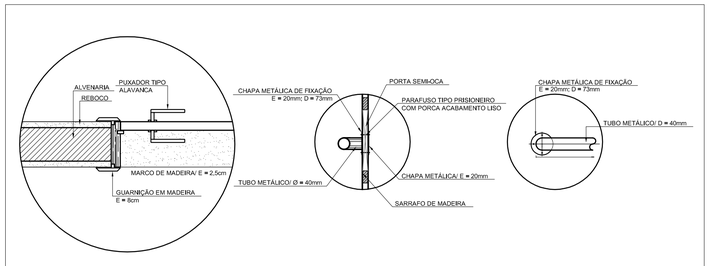
CROQUI DE REFERÊNCIA

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

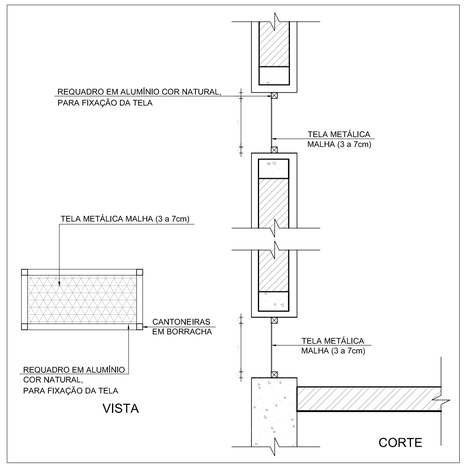
REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



2 DETALHE PORTA/ MAÇANETA

ESCALA 1/10



3 TELA DE VENTILAÇÃO - GÁS

ESCALA 1/10

MAPA DE ESQUADRIAS

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA

REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
PM1	80 x 210	7	1 folha - de abrir lisa em madeira	Vestiário, cozinha, almoxarifado, arquivo, diretoria secretaria, sala de professor
PM2	80 x 210	7	1 folha - de abrir c/ visor de vidro e chapa metálica	Salas de Aula
PM3	80 x 210	4	1 folha - de abrir c/ chapa metálica	Sanitário fem., sanitário masc. e vestiários quadra
PM4	60 x 210	1	1 folha - de abrir c/ veneziana de madeira	Depósito
PM5	80 x 210	3	1 folha - de abrir c/ veneziana de madeira	Despensa, sanit. fem. e sanit. masc.
PM6	60 x 160	15	1 folha - de abrir lisa em madeira	Sanitários
PM7	80 x 160	2	1 folha - de abrir c/ barra metálica	Sanitários
PM8	80 x 210	1	1 folha - de abrir c/ barra e chapa metálica	Sanitário PNE (quadra coberta)

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

DLFO

CAU/ CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 6 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS

ARQ

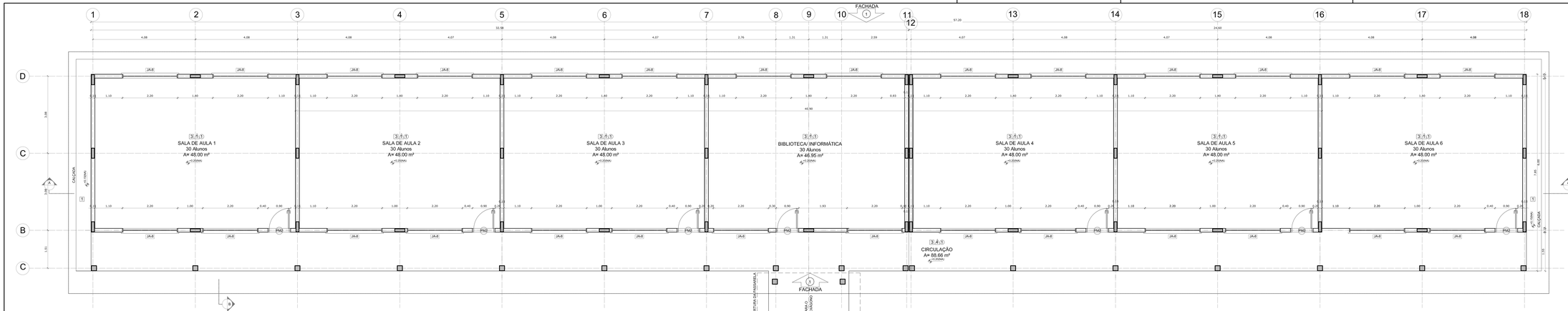
FORMATO
A1 (841X594)

REVISÃO
R.01

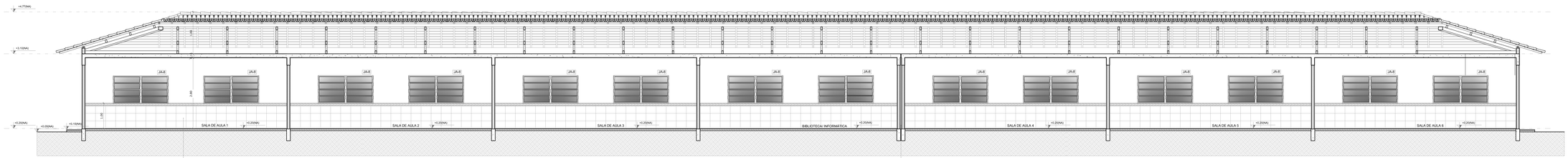
ESCALA
INDICADA

DATA EMISSÃO
FEVEREIRO/2014

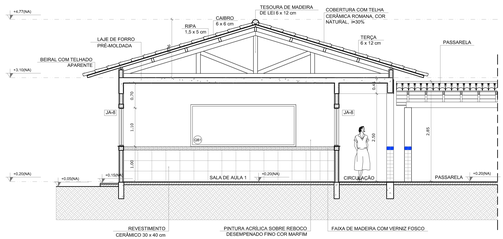
PRANCHA
08/28



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50



2 CORTE A - A
ESCALA 1/50



3 CORTE B -B
ESCALA 1/50

ESPECIFICAÇÕES

PISO

1 - CIMENTADO DESEMPENADO
2 - CERÂMICA 40 x 40 cm COR BRANCO ANTIDERRAPANTE
3 - CERÂMICA 40 x 40 cm COR CINZA ANTIDERRAPANTE
4 - CONCRETO ARMADO
5 - SINTO
6 - PISO INDUSTRIAL POLIDO EM CONCRETO ARMADO

PAREDE

1 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 90 cm + FAIXA DE MADEIRA COM VERNIZ FOSCO E PINTURA ACRÍLICA
2 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 160 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm AZUL E PINTURA ACRÍLICA
3 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 160 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm VERMELHA E PINTURA ACRÍLICA
4 - CERÂMICA 10 x 10 cm COR BRANCO ATÉ 90 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm AZUL E PINTURA ACRÍLICA
5 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ O TETO
6 - PINTURA ACRÍLICA ACETINADA COR GNDA

TETO

1 - LAJE PINTURA PVA LÁTEX BRANCO NEVE SOBRE MASSA CORRIDA PVA
2 - ESTRUTURA APARENTE

QUADRO DE ÁREAS

Item	Ambiente	Área (m²)	Perímetro
1	SALA DE AULA 1	48 m²	28 m
2	SALA DE AULA 2	48 m²	28 m
3	SALA DE AULA 3	48 m²	28 m
4	SALA DE AULA 4	48 m²	28 m
5	SALA DE AULA 5	48 m²	28 m
6	SALA DE AULA 6	48 m²	28 m
7	BIBLIOTECA/ INFORMÁTICA	46.95 m²	27.65 m
8	CIRCULAÇÃO	88.66 m²	117.50 m

ÁREA TOTAL SEM PAREDES = 423.61 m²
ÁREA TOTAL COM PAREDES = 360.36 m²

MAPA DE ESQUADRIAS

LEGENDA DE PORTAS + PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA

REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
P01	80 x 210	7	1 folha - de abrir c/ veneziana de madeira	Vestiário, cozinha, almoxerifado, arquivo, diretoria secretaria, sala de professor
P02	80 x 210	7	1 folha - de abrir c/ visor de vidro e chapa metálica	Salas de Aula
P03	80 x 210	4	1 folha - de abrir c/ barra metálica	Sanitário fem., sanitário masc. e vestiários quadra
P04	60 x 210	1	1 folha - de abrir c/ veneziana de madeira	Depósito
P05	80 x 210	3	1 folha - de abrir c/ veneziana de madeira	Despensa, wc fem. e wc masc.
P06	60 x 160	15	1 folha - de abrir lisa em madeira	Sanitários
P07	80 x 160	2	1 folha - de abrir c/ barra metálica	Sanitários
P08	80 x 210	1	1 folha - de abrir c/ barra e chapa metálica	Sanitário PNE (quadra coberta)

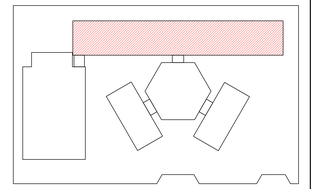
LEGENDA DE PORTAS + PORTAS DE ALUMÍNIO

REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
P09	80 x 210	1	01 folha - de abrir com vidro e venezianas	Área de serviço

LEGENDA DE JANELAS + JANELAS ALUMÍNIO

REF.	Dimensões (cm)	Área (m²)	QUANT.	Área Total (m²)	h do peitoril (cm) / TIPO	AMBIENTES
JA.1	60 x 40	0,24	1	0,24	172 cm - basculante	Depósito
JA.2	60 x 90	0,54	2	1,08	120 cm - abrir	Cozinha**
JA.3	100 x 40	0,40	18	7,20	170 cm - basculante	Sanitários fem. e masc*, vestiário*, almoxerifado e arquivo
JA.4	150 x 40	0,60	1	0,60	170 cm - correr	Despensa**
JA.5	120 x 100	1,20	5	6,00	110 cm - correr	Area de serviço e cozinha**
JA.6	150 x 110	1,65	2	3,30	100 cm - basculante	Sala de professor e diretoria
JA.7	200 x 110	2,20	4	8,80	100 cm - basculante	Diretoria, secretaria e sala de professor
JA.8	220 x 110	2,42	28	67,76	100 cm - basculante	Salas de aula
JA.9	60 x 200	1,20	6	7,20	450 cm - veneziana fixa	Lanternim Pátio Coberto
JA.10	90 x 100 + 20 x 120	1,86	1	1,86	90/ 100 cm - fixa	Secretaria

* AS JANELAS DA COZINHA E DESPENSA DEVERÃO PREVER TELA.
** UTILIZAR VIDRO MINIBOREAL NAS JANELAS DOS SANITÁRIOS.



CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA:

+0.150(NA) / +0.050(NA) / -0.150(NA)	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES	1 A 1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS	X	INDICAÇÃO DE EIXOS
JAX / PNN	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	BOX	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (RAMPAS, PASTILHAS E ETC.)

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação
GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO

CAU/ CREA

DLFD

CAU/ CREA

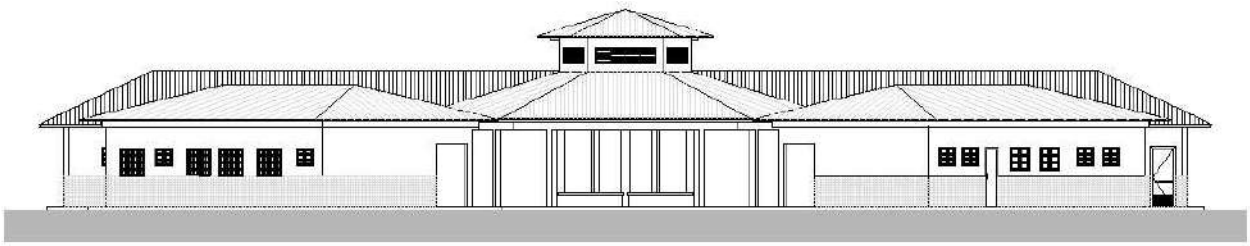
RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	BLOCO PEDAGÓGICO PLANTA BAIXA CORTES		ARQ
FORMATO (147X420MM)	REVISÃO R.01	ESCALA 1/50	PRANCHA 09/28
	DATA EMISSÃO FEVEREIRO/2014		

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



PROJETO ESPAÇO EDUCATIVO RURAL e URBANO
6 SALAS DE AULA

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 4
1.1 INTRODUÇÃO 5
1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO 5
2 ARQUITETURA 6
2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS 7
2.2 PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO 7
2.3 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS 8
2.4 ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES 9
2.5 ACESSIBILIDADE 10
2.6 REFERÊNCIAS NORMATIVAS 10
3 SISTEMA CONSTRUTIVO 11
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO 12
3.2 AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇOES 12
3.3 VIDA UTIL DO PROJETO 13
3.4 REFERÊNCIAS NORMATIVAS 13
4 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS 14
4.1 SISTEMA ESTRUTURAL 15
4.1.1 Considerações Gerais 15
4.1.2 Caracterização e Dimensão dos Componentes 15
4.1.3 Sequência de execução 16
4.1.4 Normas Técnicas relacionadas 17
4.2 PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÂO 17
4.2.1 Alvenaria de Blocos Cerâmicos 17
4.2.2 Vergas e Contra-vergas em concreto 19
4.2.3 Fechamento de Fachada em Telha Metálica Trapezoidal Perfurada 19
4.3 ESTRUTURAS DE COBERTURAS 20
4.3.1 Madeiramento do Telhado 20
4.3.2 Estrutura Metálica 20
4.4 COBERTURAS 25
4.4.1 Telhas Cerâmicas 25
4.4.2 Telhas Metálicas Trapezoidais Galvanizadas 25

4.4.3 Rufos Metálicos 26
4.4.4 Calhas Metálicas 27
4.4.5 Pingadeiras em Concreto 27

4.5 ESQUADRIAS 28
4.5.2 Portas de Madeira 29
4.5.3 Telas de Proteção em Nylon 30

4.6 IMPERMEABILIZAÇÕES 31
4.6.1 Manta Asfáltica 31

4.7 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS 31
4.7.1 Pintura de Superfícies Metálicas 32
4.7.2 Paredes externas – Pintura Acrílica 32
4.7.3 Paredes externas – Cerâmica 10cmx10cm 33
4.7.4 Paredes internas - áreas secas 34
4.7.5 Paredes internas – áreas molhadas 35
4.7.6 Caracterização e Dimensões do Material: 35
4.7.7 Piso em Cerâmica 40x40 cm 36
4.7.8 Soleira em granito 37
4.7.9 Peitoril em granito 38
4.7.10 Piso em Cimento desempenado 38
4.7.11 Piso Tátil – Direcional e de Alerta 39
4.7.12 Piso industrial polido 40
4.7.13 Tetos – Pintura 42
4.7.14 Louças 43
4.7.15 Metais / Plásticos 43
4.7.16 Bancadas e Prateleiras em granito 44
4.7.17 Elementos Metálicos 45

4.8 PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS 46
4.8.1 Forração de Grama 46

5 HIDRÁULICA 48

5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA 49
5.1.1 Sistema de Abastecimento 49
5.1.2 Ramal Predial 49
5.1.3 Reservatório 49
5.1.4 Normas Técnicas relacionadas 49

5.2 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO 50
5.2.1 Subsistema de Coleta e Transporte 50
5.2.2 Subsistema de Ventilação 51
5.2.3 Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários 51
5.2.4 Normas Técnicas Relacionadas 51

5.3 INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTIVEL 52
5.3.1 Normas Técnicas Relacionadas 52

5.4 SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO 52
5.4.1 Normas Técnicas Relacionadas 53

6 ELÉTRICA 54

6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 55
6.1.1 Normas Técnicas Relacionadas 55

6.2 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS 57

6.3 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS 58

6.4 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS 61

6.5 TABELA DE ESQUADRIAS 63

6.6 LISTAGEM DE DOCUMENTOS 65

1 INTRODUÇÃO

1.1 INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a construção de escola de um pavimento com 06 salas de aula, Espaço Educativo Rural e Urbano de 06 Salas de Aula, a ser implantada nas diversas regiões do Brasil. O Ministério da Educação, através do FNDE presta assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, objetivando a construção e o aparelhamento destas escolas.

1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.
Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

2 ARQUITETURA

2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Espaço Educativo Urbano e Rural de 06 Salas de Aula, tem capacidade de atendimento de até 360 alunos, em dois turnos (matutino e vespertino), e 180 alunos em período integral. A proposta básica refere-se a uma edificação simples e racionalizada, atendendo aos critérios básicos para o funcionamento das atividades de ensino e aprendizagem. No Espaço Educativo Urbano e Rural de 06 Salas de Aula, o dimensionamento dos ambientes atende, sempre que possível, as recomendações técnicas do FNDE.

A técnica construtiva adotada é simples, possibilitando a construção do edifício escolar em qualquer região do Brasil, adotando materiais facilmente encontrados no comércio e não necessitando de mão-de-obra especializada.

As vedações são em alvenaria de tijolo furado revestido e a estrutura em concreto armado. A cobertura será em telha cerâmica em quatro águas, com estrutura do telhado em madeira. O conjunto da edificação é formado por três blocos distintos, sendo 1(um) central e 3 (três) periféricos, conectados por passarelas de ligação, além da quadra coberta com vestiário. Para o revestimento do piso, especificou-se cerâmica resistente à abrasão, facilitando ainda a limpeza do local. Do mesmo modo, as salas de aula e a fachada são revestidas com um barrado cerâmico, protegendo a parede da umidade e dos impactos. O revestimento interno de áreas molhadas com cerâmica facilita a limpeza e visa reduzir os problemas de execução e manutenção. As portas são especificadas em madeira pintada ou alumínio. A maior parte das esquadrias é do tipo basculante, em alumínio. A opção possibilita regular a ventilação natural e fornece mais segurança à escola.

Foi considerada como ideal a implantação das escolas do Espaço Educativo Urbano e Rural de 06 Salas de Aula, em terreno retangular com medidas de 80m de largura por 50m de profundidade e declividade máxima de 3%.

2.2 PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **Características do terreno**: avaliar dimensões, forma e topografia do terreno, existência de vegetação, mananciais de água e etc.

- **Localização do terreno**: privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; Garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar);

- **Adequação da edificação aos parâmetros ambientais**: adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação e iluminação natural adequadas nos ambientes;

- **Adequação ao clima regional**: considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem, a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;

- **Características do solo:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;

- **Topografia:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre aspectos de fundações e de escoamento das águas superficiais;

- **Localização da Infraestrutura:** Avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas, quando necessárias, localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais.

- **Orientação da edificação:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e dinâmica de utilização do edifício quanto à minimização da carga térmica e conseqüente redução do consumo de energia elétrica. A correta orientação deve levar em conta o direcionamento dos ventos favoráveis, considerando-se a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

2.3 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Programa arquitetônico** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas básicas de uma unidade escolar de pequeno porte;

- **Volumetria do bloco** – Derivada do dimensionamento dos ambientes e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto;

- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário. Os conjuntos funcionais do edifício são compostos por salas de aula e atividades, ambientes administrativos e de serviço;

- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados ao bom funcionamento da escola;

- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução simples de telhado em quatro águas, para a maioria dos blocos, de fácil execução em consonância com o sistema construtivo adotado. Foi adotado beiral, que ameniza a incidência solar direta sobre a fachada, diminuindo a carga térmica incidente no interior dos espaços. Do mesmo modo, o uso de laje de forro, na maioria dos ambientes, impede a transferência direta do calor oriundo da cobertura, através de um colchão de ar;

- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos mínimos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares. O posicionamento das janelas viabiliza uma ventilação cruzada nas salas de aula, amenizando assim o calor em áreas mais quentes do país.

- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico, como pórticos, volumes, revestimentos e etc. Eles permitem a identificação da tipologia Espaço Educativo Urbano e Rural de 04 Salas de Aula;

- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries;

- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores que privilegiassem atividades escolares e trouxessem conforto ao ambiente de aprendizagem;

- **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a existência dos mesmos em várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

2.4 ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

Os edifícios tipo Espaço Educativo Urbano e Rural de 04 Salas de Aula são térreos e possuem 4 blocos construídos, além da quadra coberta com vestiário. Os ambientes de cada bloco são acessados e se conectam pelo pátio coberto. Na área externa estão, o castelo d'água, a área de estacionamento e o bicicletário. Os blocos são compostos pelos seguintes ambientes:

Bloco Administrativo:

- *Almoxarifado;*
- *Arquivo*
- *Circulação;*
- *Diretoria;*
- *Secretaria;*
- *Sala de professores;*
- *Sanitários adultos: masculino e feminino.*

Bloco de Serviços:

- *Área de Serviço;*
  - *Área de recepção e pré-lavagem de alimentos.*
- *Área de Serviço externa:*
  - *Central GLP;*
  - *Depósito de lixo orgânico e reciclável;*
- *Circulação;*
- *Deposito;*
- *Despensa;*
- *Cozinha:*
  - *Bancada de preparo de carnes;*
  - *Bancada de preparo de legumes e verduras;*
  - *Bancada de preparo de sucos, lanches e sobremesas;*
  - *Bancada de lavagem de louças sujas;*
  - *Área de Cocção;*
  - *Balcão de passagem de alimentos prontos;*
  - *Balcão de recepção de louças sujas;*
- *Vestiário masculino;*
- *Sanitário Feminino*
- *Sanitário Masculino*

Bloco Pedagógico:

- *Biblioteca / Informática*
- *Salas de Aula;*
- *Circulação*

Pátio Coberto:
Espaço de integração entre diversas atividades e faixas etárias, onde se localiza o refeitório.

Quadra Coberta:

Quadra poliesportiva coberta com vestiários masculino e feminino e sanitário de PNE.

2.5 ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como "Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida".

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.
Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- **Rampa** de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- **Piso tátil** direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- **Sanitários** (feminino e masculino) para portadores de necessidade especiais;

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

2.6 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*.

3 SISTEMA CONSTRUTIVO

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região do território brasileiro, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 7171);
- Telhas de barro sobre estrutura de cobertura em madeira.

3.2 AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇOES

Devido a características do sistema construtivo adotado, eventuais ampliações e adequações ao projeto podem ser facilmente executadas.

- **Acréscimos:**

A edificação foi concebida para contemplar as necessidades dos usuários previstos. Eventuais ampliações devem ter sua necessidade cuidadosamente julgada. Quaisquer ampliações devem obedecer ao código de obras local, bem como as normas de referência citadas neste memorial descritivo.

Ampliações horizontais, desde que em consonância com o permitido no código de obras vigente, poderão ser feitas utilizando-se preferencialmente do mesmo sistema construtivo descrito acima. A edificação foi concebida para um pavimento, portanto ampliações verticais não foram previstas.

- **Demolições:**

As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, devem ser cuidadosamente feitas, após consulta ao projeto existente. A demolição de vedações deve levar em consideração o projeto estrutural, evitando-se danos e comprometimento da estrutura.

- **Substituições:**

Os componentes da edificação, conforme descritos no item **4.Elementos Construtivos**, podem ser facilmente encontrados em diversas regiões do país. A substituição de quaisquer dos mesmos, deve ser feita com consulta prévia ao projeto existente, para confirmação de dados relativos aos componentes.

3.3 VIDA UTIL DO PROJETO

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Pisos Internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Vedação vertical externa	≥ 20
Cobertura	≥ 20
Hidrossanitário	≥ 20

3.4 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;

- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.

4 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

4.1 SISTEMA ESTRUTURAL

4.1.1 Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverá ser consultado o projeto executivo de estruturas.

Quanto à resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Vigas	25 MPa
Pilares	25 MPa
Lajes	25 MPa
Sapatas	25 MPa

4.1.2 Caracterização e Dimensão dos Componentes

4.1.2.1 Fundações

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno. O FNDE fornece um projeto de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento e o Ente federado requerente, deve utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, desenvolver o seu próprio projeto executivo de fundações, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo de fundações elaborado deverá ser apresentado para validação do FNDE, através de sua inserção no Sistema Integrado de Monitoramento de execução e controle - SIMEC.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

4.1.2.2 Fundações Superficiais ou diretamente apoiadas

Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.

As sapatas deverão ser dimensionadas de acordo com as cargas na fundação fornecidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios para cada terreno onde a edificação será executada.

4.1.2.3 Fundações profundas

Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca, elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

No projeto, é fornecido o cálculo estrutural na modalidade estaca escavada, para uma carga admissível de 0,2 MPa (2 kg/cm^2).

4.1.2.4 Vigas

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 40 cm.

4.1.2.5 Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões aproximadas 20x20cm e 12x40cm.

4.1.2.6 Lajes

É utilizada laje pré-moldada de altura média aproximada de 15 cm.

4.1.3 Sequência de execução

4.1.3.1 Fundações

4.1.3.1.1 Movimento de Terra:

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.

4.1.3.1.2 Lançamento do Concreto:

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas e isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como, madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

4.1.3.2 Vigas

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.1.3.3 Pilares

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma pertinente para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.1.3.4 Lajes

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

4.1.4 Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5738, *Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova*;
- ABNT NBR 5739, *Concreto – Ensaios de compressão de corpos-de-prova cilíndricos*;
- ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos;*
- ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central*;
- ABNT NBR 8522, *Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão*;
- ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;*
- ABNT NBR 14931, *Execução de estruturas de concreto – Procedimento*;

4.2 PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÂO

4.2.1 Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Tijolos cerâmicos de oito furos 19x19x10cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

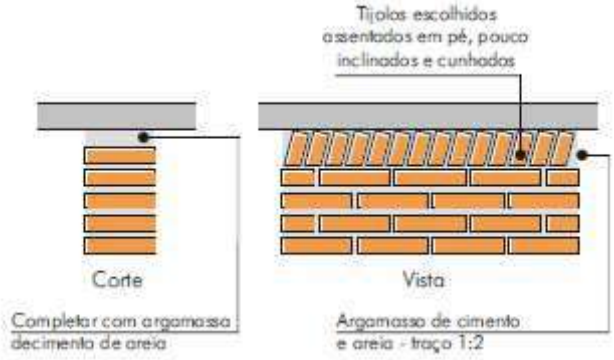
- Largura: 19 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

4.2.1.2 Seqüência de execução:

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e "*vedalit*" e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados (conforme figura abaixo), somente uma semana após a execução da alvenaria.



4.2.1.4 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

Todas as paredes internas e externas
- Referências: **6Q-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6Q-ARQ-PLA-PDG0-09_10_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Pedagógico)
6Q-ARQ-PLA-ADM0-11_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Administrativo)
6Q-ARQ-PLA-SER0-12_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco de Serviço)

4.2.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 7170, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria*;
_ ABNT NBR 8041, *Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização*;
_ ABNT NBR 8545, *Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento*;
_ ABNT NBR 15270-1, *Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos*;

4.2.2 Vergas e Contra-vergas em concreto

4.2.2.1 Características e Dimensões do Material

As vergas serão de concreto, com dimensões aproximadas 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável, embutidas na alvenaria.

4.2.2.2 Seqüência de execução:

Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contra-verga terão comprimento de 1,80m.

4.2.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Em todas as interfaces entre esquadrias e parede do projeto.

- Referências: **6Q-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade

6Q-ARQ-PLA-PDG0-09_10_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Pedagógico)

6Q-ARQ-PLA-ADM0-11_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Administrativo)

6Q-ARQ-PLA-SER0-12_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco de Serviço)

4.2.3 Fechamento de Fachada em Telha Metálica Trapezoidal Perfurada

4.2.3.1 Características e Dimensões do Material

Telhas perfuradas em aço galvanizado, (grau B - 260g de zinco / m²), perfil trapezoidal, bordas uniformes, para aplicação em fachadas e elementos de vedação vertical, com pintura eletrostática azul nas duas faces.

- Painel: 25 mm(altura) x 1.000 mm(largura util) x 0.65 ou 0.80 mm(espessura). As dimensões totais e modulação na instalação devem seguir o projeto arquitetônico;

- Modelo de Referencia: Grupotelhas Trapézio 35 Perfurada

Ou Tuper Telhas TPR Perfurada 25

4.2.3.2 Seqüência de execução:

Para a instalação dos painéis, deverão ser fixadas as guias e montantes, inferior e superior, previamente pintados, através de aparafusamento nos pilares metálicos. Os painéis de telha deverão ser aparafusados em sequência. O manual de instalação detalhado do fabricante deverá ser consultado.

4.2.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Nos fechamentos laterais do volume da Quadra Coberta, conforme indicação de projeto.

- Referências: **6Q-ARQ-PLA-QDA0-18_R01** – Fachadas Quadra

4.3 ESTRUTURAS DE COBERTURAS

4.3.1 Madeiramento do Telhado

4.3.1.1 Características e Dimensões do Material

Madeiramento do telhado em Peroba ou espécies de madeira apropriadas, conforme Classificação de Uso, construção pesada interna.

Nome da peça	Dimensões da Seção Transversal em cm
Tesouras	6x12
Terças	6x12
Caibros	5x6
Ripas	1,5x5

4.3.1.2 Referência com os desenhos do projeto executivo

Estrutura de cobertura de toda a edificação, exceto pela quadra coberta, conforme especificação em projeto.

- Referências: **6Q-ARQ-COB-GER0-06_R01** – Cobertura
6Q-ARQ-PLA-PDG0-09_10_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Pedagógico)
6Q-ARQ-PLA-ADM0-11_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Administrativo)
6Q-ARQ-PLA-SER0-12_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco de Serviço)
6Q-ARQ-PLA-PAC0-13_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Pátio Coberto)
6Q-ARQ-PCD-PAS0-14_R01 – Planta Baixa, Cortes e Detalhes (Passarelas)

4.3.1.3 Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 7190, Projeto de Estruturas de Madeira;
_ ABNT NBR 7203, Madeira Beneficiada;

4.3.2 Estrutura Metálica

4.3.2.1 Características e Dimensões do Material

São utilizadas estruturas metálicas compostas por treliças, terças metálicas e posteriormente das telhas metálicas leves.

O tipo de aço a ser adotado nos projetos de estruturas metálicas deverá ser tipo ASTM A-36 ou ASTM A572 gr50.Parafusos para ligações principais – ASTM A325 – galvanizado a fogo;

Parafusos para ligações secundárias – ASTM A307-galvanizado a fogo;

Eletrodos para solda elétrica – AWS-E70XX;

Barras redondas para correntes – ASTM A36;

Chumbadores para fixação das chapas de base – ASTM A36;

Perfis de chapas dobradas – ASTM A36;

4.3.2.1.1 Condicionantes para Detalhamento, Fabricação e Montagem:

A partir dos documentos fornecidos pelo FNDE (Projetos, Especificações e Memoriais), o fornecedor deverá preparar o conjunto denominado “Detalhamento para Execução“ das estruturas metálicas que compõe o projeto.

Condições Gerais referência para a execução:

O fabricante da estrutura metálica poderá substituir os perfis que indicados nos Documentos de PROJETO de fato estejam em falta na praça. Sempre que ocorrer tal necessidade, os perfis deverão ser substituídos por outros, constituídos do mesmo material, e com estabilidade e resistência equivalentes às dos perfis iniciais.

Em qualquer caso, a substituição de perfis deverá ser previamente submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO, principalmente quando perfis laminados tenham que ser substituídos por perfis de chapa dobrados.

Caberá ao fabricante da estrutura metálica a verificação da suficiência da secção útil de peças tracionadas ou fletidas providas de conexão parafusadas ou de furos para qualquer outra finalidade.

Todas as conexões deverão ser calculadas e detalhadas a partir das informações contidas nos Documentos de PROJETO.

As conexões de oficinas poderão ser soldadas ou parafusadas, prévio critério estabelecido entre FISCALIZAÇÃO E FABRICANTE. As conexões de campo deverão ser parafusadas.

As conexões de barras tracionadas ou comprimidas das treliças ou contraventamento deverão ser dimensionadas de modo a transmitir o esforço solicitante indicado nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 3000 kg ou metade do esforço admissível na barra.

Para as barras fletidas as conexões deverão ser dimensionadas para os valores de força cortante indicados nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 75% de força cortante admissível na barra; havendo conexões a momento fletor, aplicar-se-á critério semelhante.

Todas as conexões soldadas na oficina deverão ser feitas com solda de ângulo, exceto quando indicado nos Documentos de DETALHAMENTO PARA EXECUÇÃO.

Quando for necessária solda de topo, esta deverá ser de penetração total. Todas as soldas de importância deverão ser feitas na oficina, não sendo admitida solda no campo. As superfícies das peças a serem soldadas deverão se apresentar limpas isenta de óleo, graxa, rebarbas, escamas de laminação e ferrugem imediatamente antes da execução das soldas.

As conexões com parafusos ASTM A325 poderão ser do tipo esmagamento ou do tipo atrito. De qualquer forma, nos Documentos de DETALHAMENTO PARA EXECUÇÃO,

deverão estar claramente indicadas quais as conexões do tipo esmagamento e quais as do tipo atrito.

Todas as conexões parafusadas deverão ser providas de pelo menos dois parafusos. O diâmetro do parafuso deverá estar de acordo com o gabarito do perfil, devendo ser no mínimo Ø1/2".

Todos os parafusos ASTM A325 Galvanizados deverão ser providos de porca hexagonal de tipo pesado e de pelo menos uma arruela revenida colocada no lado em que for dado o aperto.

Os furos das conexões parafusadas deverão ser executados com um diâmetro Ø 1/16" superior ao diâmetro nominal dos parafusos.

Estes poderão ser executados por puncionamento para espessura de material até 3/4"; para espessura maior, estes furos deverão ser obrigatoriamente broqueados, sendo, porém admitido sub-puncionamento. As conexões deverão ser dimensionadas considerando-se a hipótese dos parafusos trabalharem a cisalhamento, com a tensão admissível correspondente à hipótese da rosca estar incluída nos planos de cisalhamento (= 1,05 t / cm²),

Os parafusos ASTM A325 galvanizados, quer em conexão do tipo esmagamento, como tipo atrito, deverão ser apertados de modo a ficarem tracionado, com 70% do esforço de ruptura por tração.

Os valores dos esforços de tração que deverão ser desenvolvidos pelo aperto estão indicados na tabela seguinte:

Parafusos (Ø)	Força de tração (t)
1/2"	5,40
5/8"	8,60
3/4"	12,70
7/8"	17,60
1"	23,00
1 1/8"	25,40
1 1/4"	32,00
1 3/8"	38,50
1 1/2"	46,40

Nas conexões parafusadas do tipo atrito, as superfícies das partes a serem conectadas deverão se apresentar limpas isenta de graxa, óleo, etc.

Para que se desenvolvam no corpo dos parafusos as forças de tração indicadas na tabela anterior, o aperto dos parafusos deverá ser dado por meio de chave calibrada, não sendo aceito o controle de aperto pelo método de rotação da porca. As chaves calibradas deverão ser reguladas para valores de torque que correspondem aos valores de força de tração indicados na tabela anterior. Deverão ser feitos ensaios com os parafusos de modo a reproduzir suas condições de uso.

Para as conexões com parafusos ASTM A307 (ligações secundárias) e as conexões das correntes, poderão ser usadas porcas hexagonais do tipo pesado, correspondentes aos parafusos ASTM A394.

Transporte e Armazenamento

Deverão ser tomadas precauções adequadas para evitar amassamento, distorções e deformações das peças causadas por manuseio impróprio durante o embarque e armazenamento da estrutura metálica.

Para tanto, as partes da estrutura metálica deverão ser providas de contraventamentos provisórios para o transporte e armazenamento.

As partes estruturais que sofrerem danos deverão ser reparadas antes da montagem, de acordo com a solicitação do responsável pela fiscalização da obra.

Montagem:

A montagem da estrutura metálica deverá se processar de acordo com as indicações contidas no plano de montagem (ver documentos de detalhamento para execução e especificações técnicas).

O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nestas partes; as partes estruturais que sofrerem avarias deverão ser reparadas ou substituídas, de acordo com as solicitações da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento.

Deverão ser usados contraventamentos provisórios de montagem em quantidades suficientes sempre que necessário e estes deverão ser mantidos enquanto a segurança da estrutura o exigir.

As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento.

Garantia:

O FABRICANTE deverá fornecer "Certificado de Garantia" cobrindo os elementos fornecidos quanto a defeitos de fabricação e montagem pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir da data de entrega definitiva dos SERVIÇOS.

Pintura:

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc...

A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais:

- deverão ser removidas antecipadamente todas as carepas de laminação, pingos de solda, rebarbas, etc...

Depois da preparação adequada da superfície deverá ser aplicado 2 demãos de primer epóxi de 40 micras cada demão e posteriormente 2 demãos de esmalte alquídico também com 40 micras de espessura em cada demão.

Deverão ser respeitados os intervalos entre as demãos conforme a especificação dos fabricantes.

Para a cor do esmalte alquídico ver desenhos de arquitetura.

Inspeção e testes:

Todos os serviços executados estão sujeitos à inspeção e aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

4.3.2.1.2 Normas Técnicas Relacionadas:

_ABNT NBR-8800 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
_ABNT NBR 6120– Cargas para cálculo de estruturas de edificações;
_ABNT NBR 14762 – Dimensionamento de perfis formados a frio;
_ABNT NBR-8800 – Detalhamento para Execução e montagem de estruturas metálicas;
_AISC – Manual of Steel Estructure, 9° edition.

4.3.2.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Estrutura da cobertura da quadra poliesportiva coberta.

- Referências: **6Q-ARQ-COB-GER0-06_R01** – Cobertura
6Q-ARQ-PLA-QDA0-17_R01 – Cortes (Quadra Coberta)
6Q-SMT-PLA-QDA0-01_R01 – Estrutura metálica para cobertura (Quadra Coberta)
6Q-SMT-PLA-QDA0-02_R01 – Estrutura metálica para cobertura (Quadra Coberta)

4.4 COBERTURAS

4.4.1 Telhas Cerâmicas

4.4.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Serão aplicadas telhas de barro cozidas, tipo romana, de primeira qualidade, sobre ripões de madeira fixados em estrutura de concreto.

- Dimensões aproximadas: Comprimento 40cm x Largura 20cm

4.4.1.2 Seqüência de execução:

Aplicação de telhas de barro cozidas, de primeira qualidade, fixadas com fios de cobre ou arame de aço galvanizado sobre ripas de madeira de 1,5x5cm, apoiados em madeiramento de telhado e fixados em estrutura de concreto.

4.4.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As fixações com o madeiramento do telhado devem ser feitas conforme descritas na sequencia de execução.

4.4.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Telhados de toda a edificação.
- Referências: **6Q-ARQ-COB-GER0-06_R01** – Cobertura

6Q-ARQ-PLA-PDG0-09_10_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Pedagógico)

6Q-ARQ-PLA-ADM0-11_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Administrativo)

6Q-ARQ-PLA-SER0-12_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco de Serviço)

6Q-ARQ-PLA-PAC0-13_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Pátio Coberto)

6Q-ARQ-PCD-PAS0-14_R01 – Planta Baixa, Cortes e Detalhes (Passarelas)

4.4.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 15310/2009, *Componentes cerâmicos – Telhas – Terminologia, requisitos e métodos de ensaios.*

4.4.2 Telhas Metálicas Trapezoidais Galvanizadas

4.4.2.1 Caracterização e Dimensões do Material

- Telhas trapezoidais de aço galvanizado pré-pintado, na cor branca.
- 980 mm(cobertura útil) x 50 mm(espessura) x conforme projeto (comprimento)
- Modelo de Referencia:

Isoeste – Telha Standard Trapezoidal – TP-40 ou MBP – MBP 40/1,025

4.4.2.2 Seqüência de execução

A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre.

Os encontros dos planos de telhado com planos verticais, empenas e paredes, deverão receber rufos metálicos, para evitar infiltrações de água. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais de laje deverão receber calhas coletoras, conforme especificação.

4.4.2.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

Quadra Poliesportiva Coberta.

- Referências: **6Q-ARQ-COB-GER0-06_R01** – Cobertura
  6Q-ARQ-PLA-QDA0-17_R01 – Cortes (Quadra Coberta)
  6Q-SMT-PLA-QDA0-01_R01 – Estrutura metálica para cobertura (Quadra Coberta)
  6Q-SMT-PLA-QDA0-02_R01 – Estrutura metálica para cobertura (Quadra Coberta)

4.4.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 14514:2008, Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos.

4.4.3 Rufos Metálicos

4.4.3.1 Caracterização e Dimensões do Material

Rufo externo em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume.

- Aba: 10 mm; Altura:60 mm; Largura: 170 mm; Aba 10 mm, conforme corte esquemático abaixo:



- Modelo de Referência: Marca: Calha Forte; Modelo: Rufo externo corte 25 x 3m

4.4.3.2 Seqüência de execução

Fixar as chapas de aço nas telhas e platibandas.

Os rufos deverão recobrir as telhas e se estender verticalmente pela platibanda, empena especificação e detalhamento de projeto.

4.4.3.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

Telhados da quadra poliesportiva e do vestiário, conforme projeto.

- Referências: **6Q-ARQ-COB-GER0-06_R01** – Cobertura
  6Q-ARQ-PLA-QDA0-17_R01 – Cortes (Quadra Coberta)

4.4.4 Calhas Metálicas

4.4.4.1 Caracterização e Dimensões do Material

Calha em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume. Dimensões especificadas em projeto.

- Modelo de Referência: Marca: Calha Forte;

4.4.4.2 Seqüência de execução

Fixar com o auxilio de parafusos inicialmente os suportes de calhas, nas distancias e para a obtenção do caimento estabelecido, conforme projeto de instalações de águas pluviais. Depois fixar as calhas e utilizar cola de silicone nas emendas entre as pecas, com sobreposição mínima de 2 cm.

As calhas deverão ser fixadas ao longo das extremidades das telhas conforme projeto. Quando estiverem próximas a platibandas, as calhas deverão se prolongar verticalmente pelas mesmas.

4.4.4.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

Telhado da quadra poliesportiva e do bloco dos vestiários, conforme projeto.
Telhados da quadra poliesportiva e do vestiário, conforme projeto.

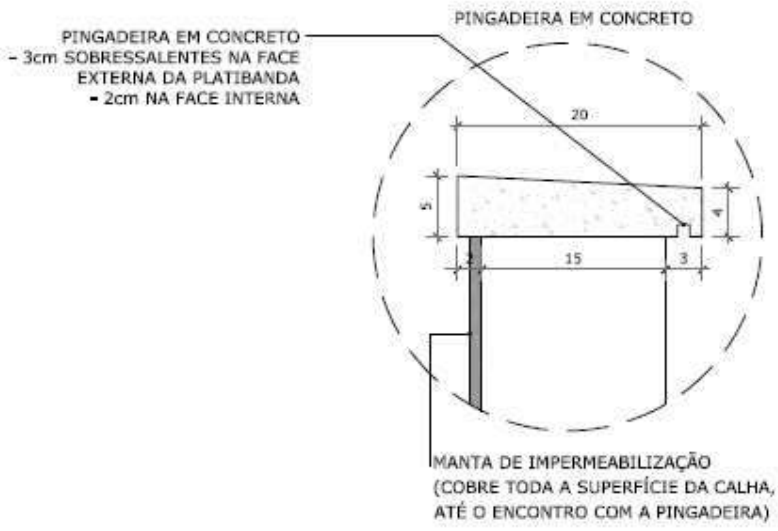
- Referências: **6Q-ARQ-COB-GER0-06_R01** – Cobertura
  6Q-ARQ-PLA-QDA0-17_R01 – Cortes (Quadra Coberta)

4.4.5 Pingadeiras em Concreto

4.4.5.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Pingadeira pré moldada em concreto, modelo rufo, reto, com friso na face inferior (conforme figura abaixo). A função deste elemento é proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva.

- Largura 20cm x Altura 5cm.



4.4.5.2 Seqüência de execução:

Após a execução da platibanda e sua devida impermeabilização, deve-se assentar as placas de concreto ao longo de toda sua espessura, com argamassa industrial adequada. A inclinação das placas deve estar voltada para o lado externo da platibanda. A união entre as placas de pedra, deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de águas pelas junções. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

4.4.5.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As pingadeiras deverão ser assentadas somente após a impermeabilização das calhas. A manta de impermeabilização cobre toda a superfície da calha, até o encontro com a pingadeira.

4.4.5.4 Referências com os Desenhos:

- Referências: **6Q-ARQ-COB-GER0-06_R01** – Cobertura
  6Q-ARQ-PLA-QDA0-17_R01 – Cortes (Quadra Coberta)

4.5 ESQUADRIAS

Esquadrias de Alumínio (Portas e Janelas)

4.5.1.1 Características e Dimensões do Material

As esquadrias (janelas e portas) serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco. Os vidros deverão ter espessura mínima 6mm e ser temperados nos casos de painéis maiores. Para especificação, observar a tabela de esquadrias anexo 6.5.

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.
- Vidros liso comum incolor e miniboreal incolor com 6mm de espessura.

4.5.1.2 Sequência de execução

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

4.5.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As esquadrias serão fixadas em vergas de concreto, com 0,10m de espessura, embutidas na alvenaria, apresentando comprimento 0,30m mais longo em relação às laterais das janelas / portas.

4.5.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **6Q-ARQ-ESQ-GER0-07_R01** - Esquadrias – Detalhamento
6Q-ARQ-ESQ-GER0-08_R01 - Esquadrias – Detalhamento

4.5.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;*
_ ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;*

4.5.2 Portas de Madeira

4.5.2.1 Características e Dimensões do Material:

Madeira

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3 mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

Ferragens

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de: alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais, nos dois lados (interno e externo) de cada porta.

4.5.2.2 Seqüência de execução:

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

4.5.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Portas revestidas: com pintura esmalte cor AMARELO OURO e pintura esmalte cor PLATINA, conforme projeto e anexos 6.3. Tabela de Referencia de Cores e Acabamento e 6.5 Tabela de Esquadrias;
- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor AZUL ESCURO;
- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 para cada folha de porta);
- Puxadores (barra metálica para acessibilidade).

- Referências: **6Q-ARQ-ESQ-GER0-07_R01** - Esquadrias – Detalhamento
6Q-ARQ-ESQ-GER0-08_R01 - Esquadrias – Detalhamento

4.5.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 7203: *Madeira serrada e beneficiada;*
_ ABNT NBR 15930-1: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia e simbologia;*
_ ABNT NBR 15930-2: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Requisitos.*

4.5.3 Telas de Proteção em Nylon

4.5.3.1 Características e Dimensões do Material:

Tela de proteção tipo mosquiteiro em nylon, como objetivo de evitar a entrada de insetos nas áreas de preparo e armazenagem de alimentos, cor cinza. O conjunto é composto de tela cor cinza, barra de alumínio para moldura, kit cantoneira e corda de borracha para vedação.

- Dimensões variáveis conforme detalhamento de esquadrias.

4.5.3.2 Sequência de execução:

Instalar a moldura em alumínio na fachada externa nas esquadrias especificadas em projeto. A tela devera ser fixada na barra de alumínio, utilizando-se a corda de borracha para vedação. A moldura devera ser executada de acordo com o tamanho da esquadria, com acabamento nos cantos, com kit cantoneira em borracha.

4.5.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Esquadrias específicas da cozinha e despensa, conforme indicação em projeto.
- Referências: **6Q-ARQ-ESQ-GER0-07_R01** - Esquadrias – Detalhamento
6Q-ARQ-ESQ-GER0-08_R01 - Esquadrias – Detalhamento

4.6 IMPERMEABILIZAÇÕES

4.6.1 Manta Asfáltica

4.6.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Manta asfáltica composta de asfalto fisicamente modificado e polímeros (plastoméricos PL / elastoméricos EL), estruturada com não-tecido de filamentos contínuos de poliéster previamente estabilizado.

- Bobinas de 0,32 m (largura) x 10 m (comprimento) x 3mm (espessura);

- Modelo de Referencia: Viapol Baldrame 3mm

4.6.1.2 Sequência de execução:

Aplicar a manta asfáltica com auxílio de maçarico fazendo a aderência da manta ao primer, conforme orientação do fabricante. As emendas devem ser executadas deixando-se sobreposição de 10cm e a adesão deve ser feita com maçarico. Deve ser feito o biselamento das extremidades da manta com colher de pedreiro aquecida. Arremates de batentes, pilares e muretas devem ser efetuados.

4.6.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

A manta de impermeabilização deve cobrir toda a superfície de encontro do elemento estrutural, baldrame, com a alvenaria de vedação. O arremate deve ser feito, dobrando-se a manta sobre o elemento estrutural e fixado com auxilio de maçarico.

4.6.1.4 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

- Vigas Baldrame
- Referências: **6Q-ARQ-PLA-PDG0-09_10_R01** – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Pedagógico)
6Q-ARQ-PLA-ADM0-11_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Administrativo)
6Q-ARQ-PLA-SER0-12_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco de Serviço)
6Q-ARQ-PLA-PAC0-13_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Pátio Coberto)
6Q-ARQ-PCD-PAS0-14_R01 – Planta Baixa, Cortes e Detalhes (Passarelas)

4.6.1.5 Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto
_ ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização – Procedimento
_ ABNT NBR 15352 - Mantas termoplásticas de polietileno de alta densidade (PEAD) e de polietileno linear (PEBDL) para impermeabilização
_ ABNT NBR 9685 - Emulsão asfáltica para impermeabilização

4.7 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente

para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o térmico da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

4.7.1 Pintura de Superfícies Metálicas

4.7.1.1 Características e Dimensões do Material

As superfícies metálicas receberão pintura a base de esmalte sintético conforme especificado em projeto e quadro abaixo.

Material: Tinta esmalte sintético CORALIT
Qualidade: de primeira linha
Cor: Conforme quadro do anexo 6.3
Acabamento: conforme anexo 6.3
Fabricante: Coral ou equivalente

4.7.1.2 Sequência de execução

Aplicar Pintura de base com primer: Kromik Metal Primer 74 ou equivalente

Pintura de acabamento

Número de demãos: tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo duas. Deverá ser rigorosamente observado o intervalo entre duas demãos subseqüentes indicados pelo fabricante do produto.

Deverão ser observadas as especificações constantes no projeto estrutural metálico de referência.

4.7.1.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

Pilares e estrutura metálica da quadra poliesportiva coberta;
Volume do Castelo D'água.

- Referências: **6Q-ARQ-PLA-QDA0-16_18_R01** – Planta baixa, Cortes e Fachadas (Quadra);

6Q-SMT-PLA-QDA0-01_R01 – Estrutura metálica para cobertura (Quadra Coberta)

6Q-SMT-PLA-QDA0-02_R01 – Estrutura metálica para cobertura (Quadra Coberta)

6Q-ARQ-PLA-RES0-15_R01 – Planta baixa, Cortes e Fachadas (Reservatório);

4.7.1.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;*

_ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.*

4.7.2 Paredes externas – Pintura Acrílica

4.7.2.1 Características e Dimensões do Material

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco.

- Modelo de Referencia: tinta Suvinil Fachada Acrílico contra Microfissuras, ou equivalente, nas cores indicadas no item 4.7.2.3.

4.7.2.2 Seqüência de execução:

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso, antes da aplicação da massa corrida.

4.7.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada – acima do barrado cerâmico – Cor Branco Gelo
- Pilares das varandas - acima do barrado cerâmico - Cor Branco Gelo

- Referências: **6Q-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6Q-ARQ-PLA-PDG0-09_10_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Pedagógico)
6Q-ARQ-PLA-ADM0-11_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Administrativo)
6Q-ARQ-PLA-SER0-12_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco de Serviço)
6Q-ARQ-PLA-PAC0-13_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Pátio Coberto)
6Q-ARQ-PCD-PAS0-14_R01 – Planta Baixa, Cortes e Detalhes (Passarelas)

4.7.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;*
_ ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.*

4.7.3 Paredes externas – Cerâmica 10cmx10cm

4.7.3.1 Características e Dimensões do Material

Revestimento em cerâmica 10X10 cm, para áreas externas, nas cores branco e azul escuro, conforme aplicações descritas no item. 4.7.3.3.

- Modelo de Referência:
Marca: Tecnogres:
1 - Modelo: BR 10010; linha: 10x10 antipichação; cor branco, acetinado;
1 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;

ou Marca: Eliane:
1 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Neve 10x10

2 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Azul escuro 10x10

4.7.3.2 Seqüência de execução

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida.

As peças serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas, realizando o rejuntamento com rejunte epóxi, recomendado pelo fabricante.

4.7.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada - Barrado inferior - até a altura de 0,90m do piso – Cor Branco
Uma fiada acima de 0,90m, até a altura de 1,00m – Cor Azul Escuro

- Referências: **6Q-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6Q-ARQ-PLA-PDG0-09_10_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Pedagógico)
6Q-ARQ-PLA-ADM0-11_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Administrativo)
6Q-ARQ-PLA-SER0-12_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco de Serviço)
6Q-ARQ-PLA-PAC0-13_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Pátio Coberto)
6Q-ARQ-PCD-PAS0-14_R01 – Planta Baixa, Cortes e Detalhes (Passarelas)

4.7.3.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 13755: *Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento;*

4.7.4 Paredes internas - áreas secas

Todas as paredes internas, devido à facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão revestimento cerâmico à altura de 0,90m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (rodameio) de 0,10m de largura em madeira, para proteção contra impactos causados por mesas e cadeiras a pintura.

Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

4.7.4.1 Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Cerâmica (30x40cm):
- Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca, do piso até a altura de 0,90m.
- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.
- Comprimento 40cm x Largura 30cm.

Faixa de madeira (10cm):

- Tábua de madeira com espessura de 2cm, altura de 10cm, que será parafusada acima do revestimento cerâmico (altura de 0,90m).
- Modelo de referência: tábua de Ipê ou Cedro (escolher de acordo com disponibilidade de madeira da região).
- Acabamento com verniz fosco.

Pintura:

- Acima da faixa de madeira (altura de 1,00m) as paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: MARFIM – da faixa de madeira ao teto.
- Modelo de referência: Tinta Suvinil Acrílico cor Marfim, ou equivalente.

4.7.4.2 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Todas as paredes internas dos ambientes secos (salas de aula, administração)
- Referências: **6Q-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa – Acessibilidade

4.7.5 Paredes internas – áreas molhadas

Com a finalidade de diferenciar os banheiros uns dos outros, mantendo a mesma especificação de cerâmica para todos, as paredes receberão faixa de cerâmica 10x10cm nas cores vermelha (feminino) e azul (masculino), a 1,80m do piso, conforme especificação de projeto. Abaixo dessa faixa, será aplicada cerâmica 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta acrílica, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definido no projeto.

4.7.6 Caracterização e Dimensões do Material:

Cerâmica (30x40cm):

Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca.

- Comprimento 40cm x Largura 30cm.
- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

Cerâmica (10x10cm):

Revestimento em cerâmica 10X10 cm, para áreas interna, nas cores azul escuro e vermelho, conforme aplicações descritas no item. 4.7.6.2.

- Comprimento 10cm x Largura 10cm.
- Modelo de Referência:

Marca: Tecnogres:
1 - Modelo: BR 10110; linha: 10x10 antipichação; cor vermelho, brilho;
2 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;

ou Marca: Eliane:
1 - Linha: Fachadas Aquitetural; Modelo: Cereja 10x10
2 - Linha: Fachadas Aquitetural; Modelo: Azul escuro 10x10

Pintura:

- As paredes (acima da faixa de cerâmica de 10x10cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: BRANCO GELO.

- Modelo de referência: Tinta Suvinil Banheiros e Cozinha (epóxi a base de água), com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.7.6.1 Seqüência de execução:

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. A última demão de tinta deverá ser feita após a instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

4.7.6.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Cozinha- Cerâmica branca 30x40 de piso a teto
- Sanitários – Cerâmica branca 30x40 até 1,80m - uma (01) fiada cerâmica 10x10 acima de 1,80m – Cor Azul Escuro (masculino) e vermelho (feminino) – pintura acrílica cor Branco Gelo acima de 1,90m.

- Referências: **6Q-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa

4.7.7 Piso em Cerâmica 40x40 cm

4.7.7.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,40m (comprimento) x 0,40m (largura)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus White, Cor: Branco.(450mm x 450mm)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus Gray, Cor: Cinza.(450mm x 450mm)

Ou

- Modelos de Referência: Marca: Incefra Técnica Alta Performance – ref. PS30910 (415mm x415 mm)

4.7.7.2 Seqüência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

4.7.7.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As pecas cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica.

4.7.7.4 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Bloco de serviço – cor branca;
- Administração, Salas de Aula e pátio coberto – cor cinza;

- Referências**: 6Q-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
6Q-ARQ-PGP- GER0-04_R01 - Paginação de Piso

4.7.7.5 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 9817, *Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento*;

_ ABNT NBR 13816, *Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia*;
_ ABNT NBR 13817, *Placas cerâmicas para revestimento – Classificação*;
_ ABNT NBR 13818, *Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios;*

4.7.8 Soleira em granito

4.7.8.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.
- Dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 20mm (altura)
- Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.7.8.2 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

- As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

4.7.8.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Abaixo das portas; entre os ambientes onde há desnível de piso; entre ambientes onde há mudança da paginação de piso;

- Referências**: 6Q-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa – Acessibilidade
6Q-ARQ-PGP- GER0-04_R01 - Paginação de Piso

4.7.8.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 15844:2010 - *Rochas para revestimento - Requisitos para granitos*.

4.7.9 Peitoril em granito

4.7.9.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.

- Dimensões: L (comprimento variável) x 17cm (largura) x 20mm (altura)
- Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.7.9.2 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Os peitoris em granito deverão ser instalados abaixo dos caixilhos das esquadrias de alumínio, placas de 2 cm de espessura, polidas em todas as faces aparentes e acabamento bizotado.

Sempre que possível, os caixilhos serão colocados, faceando o parâmetro interno das paredes, de modo a eliminar o peitoril interno, subsistindo apenas o peitoril externo, caso não seja possível deverá ser executado peitoril interno e externo. Deverão ser deixadas as pingadeiras necessárias aos peitoris.

4.7.9.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Abaixo das janelas, nos locais indicados no projeto.

- Referências**: 6Q-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa – Acessibilidade
6Q-ARQ-PGP- GER0-06_R01 - Paginação de Piso

4.7.9.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 15844:2010 - *Rochas para revestimento - Requisitos para granitos*.

4.7.10 Piso em Cimento desempenado

4.7.10.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camurçado;
- Placas de: aproximadamente 1,00m (comprimento) x 1,00m (largura) x 3cm (altura)

4.7.10.2 Seqüência de execução:

- Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,00m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

4.7.10.3 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- calçadas de acesso à escola, calçadas de contorno dos blocos, área de serviço externa e bicicletário;

- Referências**: 6Q-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa – Acessibilidade
6Q-ARQ-PGP- GER0-04_R01 - Paginação de Piso

4.7.10.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 12255:1990 – *Execução e utilização de passeios públicos.*

4.7.11 Piso Tátil – Direcional e de Alerta

4.7.11.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Piso cromo diferenciado tátil de alerta / direcional, em borracha para áreas internas e pré- moldado em concreto para áreas externas, em cor contrastante com a do piso adjacente, por exemplo, em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.): piso amarelo ou azul. Recomenda-se a utilização do tipo Integrado (de borracha), para uso em áreas internas - inclusive molhadas e molháveis - e Externo (cimentício).

- Piso Tátil Direcional/de Alerta em borracha Integrado (áreas internas)

Pisos em placas de borracha, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas. Neste caso, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

- Dimensões: placas de dimensões 300x300;
- Modelo de Referencia: Daud, Steel Rubber; Cores: amarelo, azul;

- Piso Tátil Direcional/de Alerta cimentício, tipo ladrilho hidráulico (áreas externas - rampa)

Pisos em placas cimentícias, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas.

- Dimensões: placas de dimensões 300x300;
- Modelo de Referencia: Casa Franceza; Cor: azul.

4.7.11.2 Seqüência de execução:

Áreas internas: Pisos de borracha assentado com argamassa: o contra piso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado, desempenado e rústico. Efetuar excelente limpeza com vassoura e água e molhar o contra piso com água e cola branca. A argamassa de assentamento deve ter traço 1:2, com mistura de cola branca e água na proporção 1:7 (aproximadamente, 1 saco de 50kg de cimento : 4 latas de 18 litros de areia : 5 litros de cola branca : 35 litros de água). Assentar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente.

Áreas externas: pisos em placas pré-moldadas de concreto ou argamassa: Assentamento diretamente no contra piso. Nivelar a superfície das placas com o piso adjacente (cimento desempenado).

4.7.11.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo. (a cor azul não deve ser utilizada em áreas externas);

4.7.11.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Na sinalização da circulação, indicando o caminho a ser percorrido, desde a entrada até a porta de cada ambiente, conforme projeto arquitetônico e obedecendo aos critérios estabelecidos na ABNT NBR 9050;
- Referências**: 6Q-ARQ-PGP- GER0-04_R01** - Paginação de Piso

4.7.12 Piso industrial polido

4.7.12.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Piso industrial polido, em concreto armado, fck 25MPa e demarcação da quadra com pintura à base de resina acrílica e tinta epóxi antiderrapante nas cores azul, amarela, laranja e branca e verde.

Estrutura do piso:
- Espessura da placa: 8cm - com tolerância executiva de +1cm/-0,5cm;
- Armadura superior, tela soldada nervurada Q-138 em painel:
  - a armadura deve ser constituída por telas soldadas CA-60 fornecidas em painéis e que atendam a NBR 7481.
- Barras de transferência: barra de aço liso Ø=12,5mm; comprimento 35cm, metade pintada e engraxada;

- Sub Base:
  - A sub base de 8cm com tolerância executiva de +2cm/- 1cm deverá ser preparada com brita graduada simples, com granulometria com diâmetro máximo de 19 mm.

4.7.12.2 Seqüência de execução:

- Preparo da sub-base:
  - A compactação deverá ser efetuada com rolos compactadores vibratórios lisos ou com placas vibratórias; nas regiões confinadas, próximas aos pilares e bases deve-se proceder à compactação com placas vibratórias, de modo a obter-se pelo menos 100% de compactação na energia do proctor modificado.

- Isolamento da placa e sub-base:
  - O isolamento entre a placa e a sub-base, deve ser feito com filme plástico (espessura mínima de 0,15mm), como as denominadas lonas pretas; nas regiões das emendas, deve-se promover uma superposição de pelo menos 15cm.
  - As formas devem ser metálicas, rígidas o suficiente para suportar as pressões e ter linearidade superior a 3mm em 5m;

- Colocação das armaduras:

- O posicionamento da armadura deve ser efetuado com espaçadores soldados (como as treliças) para as telas superiores – cerca de 0,8 a 1,0 m/m², de tal forma que permita um cobrimento da tela de 2cm;
- A armadura deve ter suas emendas feitas pela superposição de pelo menos duas malhas da tela soldada.

- Barras de transferência:

- -As barras de transferência devem trabalhar com pelo menos uma extremidade não aderida, para permitir que nos movimentos contrativos da placa ela deslize no concreto, sem gerar tensões prejudiciais a este. Para que isso ocorra é necessário que pelo menos metade da barra esteja com graxa para impedir a aderência ao concreto;
- Os conjuntos de barras devem estar paralelos entre si, tanto no plano vertical como horizontal, e concomitantemente ao eixo da placa;
- Nas juntas serradas, as barras de transferência deverão ser posicionadas exclusivamente com o auxílio de espaçadores, que deverão possuir dispositivos de fixação que garantam o paralelismo citado;
- Nas juntas de construção, as barras devem ser fixadas também às formas;
- É necessário pintar as barras que serão engraxadas, pois a não aderência ao concreto impede que ocorra a passivação do metal, podendo ocorrer corrosão. Essa pintura pode ser feita, por exemplo, com emulsões asfálticas.

- Plano de concretagem:

- A execução do piso deverá ser feita por faixas, onde um longo pano é concretado e posteriormente as placas são cortadas, fazendo com que haja continuidade nas juntas longitudinais e que os mecanismos de transferência de carga nas juntas serradas também possam dar-se por intertravamento dos agregados;

- Acabamento superficial:

- A regularização da superfície do concreto deve ser efetuada com ferramenta denominada rodo de corte, aplicado no sentido transversal da concretagem, algum tempo após a concretagem, quando o material está um pouco mais rígido.

- Desempeno mecânico do concreto:

- Deverá ser executado, quando a superfície estiver suficientemente rígida e livre da água superficial de exsudação. A operação mecânica deve ser executada quando o concreto suportar o peso de uma pessoa, deixando uma marca entre 2 a 4mm de profundidade. O desempeno deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre a mesma direção. Após o desempeno, deverá ser executado o alisamento superficial do concreto.

- Cura:

- A cura do piso pode ser do tipo química ou úmida. Nos locais onde houver pintura, a cura química deverá ser removida conforme especificação do fabricante

- Serragem das juntas:

- As juntas do tipo serradas deverão ser cortadas logo (em profundidade mpinima de 3 cm) após o concreto tenha resistência sufi ciente para não se desagregar devendo obedecer à ordem cronológica do lançamento;

- Selagem das juntas:

- A selagem das juntas deverá ser feita quando o concreto estiver atingido pelo menos 70% de sua retração final;
- Quando não indicado em projeto, deve-se considerar declividade mínima de 0,5% no sentido do eixo transversal ou do longitudinal para as extremidades da quadra devendo neste caso, todos os ajustes de declividade serem iniciados no preparo do sub leito.

Após a completa cura do concreto (aprox. 30 dias), a superfície deve ser preparada para receber a pintura demarcatória. Lavar ou escovar, eliminando toda poeira, partículas soltas, manchas gordurosas, sabão e mofo. Após limpeza e secagem total, fazer o molde demarcando a faixa a ser pintada, com aplicação da fita crepe em 2 camadas, tomando cuidado para que fiquem bem fixas, uniformes e perfeitamente alinhadas.

4.7.12.3 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- piso da quadra poliesportiva coberta.

- Referências**: 6Q-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
6Q-ARQ-PGP- GER0-04_R01 - Paginação de Piso

4.7.12.4 Normas Técnicas relacionadas:

_NBR 7480 - Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado.
_NBR 7481 - Tela de aço soldada, para armadura de concreto.
_NBR 7212 - Execução de concreto dosado em central - Procedimento.
_NBR 11578 - Cimento Portland Composto.
_NBR 5735 - Cimento Portland de Alta Resistência Inicial.
_NBR 5733 - Cimento Portland de Alto Forno.
_NBR 11801 - Argamassa de Alta Resistência Mecânica para Pisos.
_NBR 5739 - Ensaio de Compressão de Corpos de Prova Cilíndricos.
_NBR 7223 - Determinação da Consistência pelo Abatimento de Tronco de Cone - Método de Ensaio.
_ASTM C309-03 - Standard Specifi cation for Liquid Membrane Forming Copounds for Curing Concrete.
_ASTM E - 1155/96 - Standard Test Method for Determining FF Floor Flatness and FL Floo Levelness Numbers.
_BS 8204-2:2003 - Screeds, Bases and in Situ Floorings - Part 2: Concrete Wearing Surfaces.

4.7.13 Tetos – Pintura

4.7.13.1 Características e Dimensões do Material:

- Pintura PVA cor BRANCO NEVE (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.

4.7.13.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Pintura em todas as lajes da escola.
- Referências: **6Q-ARQ-FOR-GER0-05_R01** – Forro

4.7.14 Louças

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência abaixo.

4.7.14.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados no anexo 6.4 (louças e metais).

4.7.14.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- 03 lavatórios com coluna (Sanitários do Bloco Administrativo, e vestiário do Bloco de Serviço);
- 03 lavatórios suspensos (Sanitários PNE do Bloco de Serviço e PNE da Quadra);
- 12 cubas de embutir ovais (Sanitários do Bloco de Serviços e vestiários da Quadra);
- 01 tanque (Área de serviço);
- 03 bacias com caixa acoplada, incluir assento (Sanitários do Bloco Administrativo, e vestiário do Bloco de Serviço);
- 03 bacias para PNE, incluir assento (Sanitários do Bloco de Serviço e PNE da Quadra);
- 09 bacias convencionais para válvula de descarga, incluir assento (Sanitários do Bloco de Serviços e vestiários da Quadra).

- Referências: **6Q-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6Q-ARQ-AMP-ADM0-20_R01 – Ampliações Bloco Administrativo
6Q-ARQ-AMP-SER0-21_24_R01 – Ampliações Bloco Administrativo
6Q-ARQ-AMP-QDA0-20_R01 – Ampliações Quadra Coberta

4.7.15 Metais / Plásticos

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência abaixo.

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros) deverão ser incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

4.7.15.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados na tabela 6.4 (louças e metais).

4.7.15.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- 02 cubas de embutir de inox industriais grandes (triagem / lavagem e cozinha);
- 04 cubas de embutir de inox pequenas (cozinha);
-18 torneiras de mesa (bica baixa) para cubas de louça ovais e lavatórios (vestiário funcionários, sanitários e vestiários da quadra);

- 01 torneiras de parede (triagem / lavagem e Área de serviço);
- 05 torneiras de parede (jardim áreas externas);
- 05 torneiras de mesa (bica alta) para cubas de inox (cozinha e área de serviço);
- 07 acabamentos de registro / torneiras de parede (para chuveiros);
- 03 duchas higiênicas (sanitários PNEs)**;**
- 12 válvulas de descarga (sanitários do bloco de serviço, PNEs e vestiários da quadra);
- 15 Papeleiras (vestiário funcionários, sanitários e vestiário da quadra);
- 06 barras de apoio (sanitários PNE).
- 02 barras de apoio "U" para lavatórios (sanitários PNE);
- 01 barra de apoio "L" para lavatório (sanitáris PNE quadra);
- 07 chuveiros elétricos (vestiário funcionários e vestiários da quadra);
- 01 torneira elétrica (cozinha);
- 07 mangueira plástica para chuveiros elétricos (vestiários);
- 14 dispenser para toalha de papel;
- 14 dispenser para sabonete líquido.

- Referências: **6Q-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6Q-ARQ-AMP-ADM0-20_R01 – Ampliações Bloco Administrativo
6Q-ARQ-AMP-SER0-21_24_R01 – Ampliações Bloco Administrativo
6Q-ARQ-AMP-QDA0-20_R01 – Ampliações Quadra Coberta

4.7.16 Bancadas e Prateleiras em granito

4.7.16.1 Características e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha,acabamento Polido

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- As bancadas deverão ser instaladas a 90cm do piso.
- Espessura do granito: 20mm.

4.7.16.2 Seqüência de execução:

A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas e prateleiras de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

- Nas bancadas, haverá ½ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto. As prateleiras receberão apoio em mão francesa metálica, conforme especificação e detalhamento em projeto.

4.7.16.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Cozinha;
- Referências: **6Q-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6Q-ARQ-AMP-ADM0-20_R01 – Ampliações Bloco Administrativo
6Q-ARQ-AMP-SER0-21_24_R01 – Ampliações Bloco Administrativo
6Q-ARQ-AMP-QDA0-20_R01 – Ampliações Quadra Coberta

4.7.17 Elementos Metálicos

4.7.17.1 Portões de Acesso Principal

4.7.17.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

Portões formados por perfis em *metalon* de seção 10 x 10 cm, pintados com tinta esmalte sintético na cor azul, (conforme projeto).

Gradil e Portão metálico composto de quadros estruturais em tubo de aço galvanizado a fogo, tipo industrial, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de Tela de arame galvanizado em malha quadrangular com espaçamento de 2".

- Dimensões: Quadros estruturais em tubo de aço galvanizado - Ø=1 1/2" e=2mm;
- Requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada - 3/4" e=3/16";
- Batedor em barra chata galvanizada - 3/4" e=3/16"
- Trava de fechamento em barra redonda galvanizada a fogo (Ø=1/2")
- Porta-cadeado em barra chata galvanizada (1 1/4" e=3/16");
- Tela de arame galvanizado (fio 10 = 3,4mm) em malha quadrangular com espaçamento de 2".

4.7.17.1.2 Sequência de execução:

Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante. A tela deverá ser esticada, transpassada e amarrada no requadro do portão.

4.7.17.1.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- portão principal (entrada e saída): 2 folhas de abrir, de 1,50 cada. As folhas deverão ser fixadas nos pilares laterais. Largura do vão= 3,00m.
- portão de acesso de veículos: 1 folha de correr. Largura do vão = 3,00m.

- Referências: **6Q-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6Q-ARQ-PLE-PTR0-26_R01 – Detalhamento portões de acesso

4.7.17.2 Fechamento Metálico Fixo Principal

4.7.17.2.1 Caracterização e Dimensões do Material

Trata-se de gradil fixo formado por fios de arame liso. (conforme projeto).

4.7.17.2.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Limite frontal do terreno e delimitação da área de serviço externa.
- Referências: **6Q-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6Q-ARQ-PLE-PTR0-26_R01 – Detalhamento portões de acesso

4.7.17.3 Mastros para bandeiras

4.7.17.3.1 Caracterização e Dimensões do Material

Conjunto com 3 mastros para sustentação de bandeiras em ferro galvanizado, cor natural, medidas conforme especificação em projeto.

4.7.17.3.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Área externa frontal do terreno.
- Referências: **6Q-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6Q-ARQ-PCD-GER0-28_R01 - Detalhamento elementos externos

4.7.17.4 Castelo D´Água

O projeto padrão de Instalações Hidráulicas fornecido pelo FNDE contempla o Castelo D'Água com capacidade para 15 mil litros de água. Trata-se de uma estrutura metálica de apoio ao reservatório de água cilíndrico também metálico, confeccionado em aço carbono, sendo pintura externa em esmalte sintético (cor conforme especificções de projeto) e pintura interna em epóxi com certificado de potabilidade.

4.7.17.4.1 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Referências: **6Q-ARQ-PLA-RES0-15_R01** – Planta baixa, Cortes e Fachadas (Reservatório);

4.8 PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS

O presente projeto apresenta uma sugestão de paisagismo, não financiado pelo FNDE, que poderá ser implantada nos terrenos padronizados. Esta sugestão leva em consideração áreas para recreação, esportes e horta. Caso o ente requerente desenvolva projeto próprio de paisagismo, este deve considerar as atividades desenvolvidas na escola, bem como elementos do projeto padrão como a paginação de piso externo, os acessos à escola e consequentemente no projeto do muro / portões.

4.8.1 Forração de Grama

4.8.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Planta herbácea de 10-20 cm de altura. A forração escolhida deverá apresentar folhas densas e pilosas. A densidade deverá proporcionar a formação de tapete verde uniforme e ornamental. A forração deverá ser adquirida na fora de rolos, pois esse formato proporciona maior resistência no momento do transporte e maior facilidade de manuseio e plantio.

- tapetes enrolados (rolinhos) medindo 40cm de largura por 125cm de comprimento.
- Modelo de Referência: grama Esmeralda ou Batatais

4.8.1.2 Seqüência de execução:

Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro. Para facilitar a instalação devera ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. Os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio. As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.

4.8.1.3 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Áreas descobertas e jardins, conforme indicação de projeto.
- Referências: **6Q-ARQ-IMP-GER0-01_R01** - Implantação
6Q-ARQ-PGP-GER0-04_R01 – Paginação de Piso

5 HIDRÁULICA

5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Espaço Educativo Urbano e Rural de 06 Salas de Aula, foram consideradas as populações equivalentes aos números de usuários previstos para o estabelecimento (180 alunos e 12 funcionários).

5.1.1 Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório tipo castelo d'água elevado, instalada em local especificado em projeto, com capacidade para 15.000L. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para a edificação, como consta nos desenhos do projeto.

5.1.2 Ramal Predial

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto.

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 25mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

5.1.3 Reservatório

O reservatório é destinado ao recebimento da água da rede pública e à reserva de água para consumo, proveniente da rede e recalcada através do conjunto motor-bomba. A casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório, é destinada a instalação dos conjuntos motor-bomba (não financiado pelo FNDE).

5.1.4 Normas Técnicas relacionadas

– ABNT NBR 5626, *Instalação predial de água fria*;
– ABNT NBR 5648, *Tubo e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos*;
– ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;
– ABNT NBR 5683, *Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna;*
– ABNT NBR 9821, *Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – Tipos – Padronização*;
– ABNT NBR 14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos*;
– ABNT NBR 14877, *Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 14878, *Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 15097-1, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios*;

– ABNT NBR 15097-2, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 2: Procedimentos para instalação*;

– ABNT NBR 15206, *Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 15423, *Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 15704-1, *Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão*;

– ABNT NBR 15705, *Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio*;

– DMAE - *Código de Instalações Hidráulicas*;

– EB-368/72 - *Torneiras*;

– NB-337/83 - *Locais e Instalações Sanitárias Modulares*.

5.2 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

5.2.1 Subsistema de Coleta e Transporte

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento

mínimo de 20cm . Em áreas sujeitas a trafego de veículos aplicar camada de 10cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

5.2.2 Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

5.2.3 Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro a serem construídos conforme o Projeto Padrão disponibilizado. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, está prevista a execução de rede de infiltração, com 3 valas de 10 metros de comprimento.

O dimensionamento dessas utilidades foi baseado em uma população de projeto de 130 pessoas, e as diretrizes das ABNT NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e ABNT NBR 13969 – Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação.

5.2.4 Normas Técnicas Relacionadas

– ABNT NBR 7229, *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos*;

– ABNT NBR 7362-2, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça*;

– ABNT NBR 7367, *Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário*;

– ABNT NBR 7968, *Diâmetros nominais em tubulações de saneamento nas áreas de rede de distribuição, adutoras, redes coletoras de esgoto e interceptores – Padronização*;

– ABNT NBR 8160, *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*;

– ABNT NBR 9051, *Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação*;

– ABNT NBR 9648, *Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário – Procedimento*;

– ABNT NBR 9649, *Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário – Procedimento*;

– ABNT NBR 9814, *Execução de rede coletora de esgoto sanitário – Procedimento*;

– ABNT NBR 10569, *Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização;*

– ABNT NBR 12266, *Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água esgoto ou drenagem urbana – Procedimento;*

– ABNT NBR 13969, *Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação*;

– ABNT NBR 14486, *Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário – Projeto de redes coletoras com tubos de PVC*;

– Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:

– NR 24 - *Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho*;

– Resolução CONAMA 377 - *Licenciamento Ambiental Simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário*.

5.3 INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTIVEL

O projeto de instalação predial de gás combustível foi baseado na ABNT NBR 13.523 – Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP e ABNT NBR 15.526 – Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais – Projeto e Execução.

O ambiente destinado ao projeto de instalação de gás é a cozinha, onde será instalado um fogão de 4 bocas com forno, do tipo doméstico. O sistema será composto por dois cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição em aço SCH-40 e acessórios conforme dados e especificações do projeto. O abrigo do gás deverá ser executado em concreto, conforme detalhado no desenho.

Quando não houver disponibilidade de fornecimento de botijões tipo P-45 de GLP, deverá ser adotado o sistema simples de botijões convencionais tipo P-13. A instalação será direta entre botijão e fogão, conforme os detalhes apresentados no projeto.

5.3.1 Normas Técnicas Relacionadas

– ABNT NBR 8613, *Mangueiras de PVC plastificado para instalações domésticas de gás liquefeito de petróleo (GLP);*

– ABNT NBR 12712, *Projeto de sistemas de transmissão e distribuição de gás combustível*;

– ABNT NBR 13523, *Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP;*

– ABNT NBR 14177, *Tubo flexível metálico para instalações de gás combustível de baixa pressão*;

– ABNT NBR 15526, *Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais – Projeto e execução;*

– ABNT NBR 15923, *Inspeção de rede de distribuição interna de gases combustíveis em instalações residenciais e instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Procedimento*;

5.4 SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

- Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.
- Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.
- Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos, com autonomia mínima de 1 hora, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.
- SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

5.4.1 Normas Técnicas Relacionadas

– NR 23 – *Proteção Contra Incêndios*;

– NR 26 – *Sinalização de Segurança*;

– ABNT NBR 5419, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas*;

– ABNT NBR 7195, *Cores para segurança*;

– ABNT NBR 9077, *Saídas de Emergência em Edifícios;*

– ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;

– ABNT NBR 12693, *Sistema de proteção por extintores de incêndio;*

– ABNT NBR 13434-1, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto;*

– ABNT NBR 13434-2, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores;*

– ABNT NBR 15808, *Extintores de incêndio portáteis*;

– Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;

6 ELÉTRICA

6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 110V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

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

A partir dos QDL, localizado no pátio coberto, que seguem em eletrodutos conforme especificado no projeto.

Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e a vapor metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

6.1.1 Normas Técnicas Relacionadas

- NR 10 – *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;*
- ABNT NBR 5382, *Verificação de iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão*;
- ABNT NBR 5413, *Iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5444, *Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 5461, *Iluminação*;
- ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos*;
- ABNT NBR 6689, *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência;*
- ABNT NBR IEC 60081*, Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;*
- ABNT NBR IEC 60669-2-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;*
- ABNT NBR IEC 60884-2-2, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos*;
- ABNT NBR NM 247-1, *Cabos isolados com policroreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);*
- ABNT NBR NM 60669-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);*

– ABNT NBR NM 60884-1, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD*).

5. ANEXOS

6.2 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Bloco Administrativo			
Quantidade	**Ambientes**	**Dimensões Internas (CxLxH)**	**Áreas Uteis (m²)**
01	Almoxarifado	4,45 x 1,65 x 2,80	7,34
01	Arquivo	2,65 x 2,05 x 2,80	5,43
01	Diretoria	4,45 x 3,45 x 2,85 x 2,80	13,67
01	Secretaria	5,05 x 3,45 x 2,65 x 2,80	19,59
01	Sala dos Professores	4,45 x 3,25 x 2,80	14,46
02	Sanitários (feminino e masculino)	1,65 x 1,45 x 2,80	2,39 x 2
01	Circulação	15,75 x 1,55 x 2,80	24,25
Área Útil Bloco Administrativo			**89,52**
Bloco de Serviço			
Quantidade	**Ambientes**	**Dimensões Internas (CxLxH)**	**Áreas Uteis (m²)**
01	Área de Serviço	5,05 x 2,00 x 2,80	10,10
01	Cozinha	4,45 x 3,65 x 2,80	16,24
01	Deposito	2,30 x 1,20 x 2,80	2,76
01	Despensa	2,30 x 2,05 x 2,80	4,71
02	Sanitários (feminino e masculino)	4,45 x 3,15 x 2,80	14,01 x 2
01	Vestiário	2,30 x 1,50 x 2,80	3,45
01	Circulação	15,75 x 1,55 x 2,80	24,25
Área Útil Bloco de Serviço			**89,55**
Áreas Externas ao Bloco de Serviço			
01	Compartimento de gás	0,95 x 1,70 x 2,10	1,61
01	Compartimento de lixo	0,95 x 1,70 x 2,10	1,61
Total áreas externas			**3,22**
Bloco Pedagógico			
Quantidade	**Ambientes**	**Dimensões Internas (CxLxH)**	**Áreas Uteis (m²)**
01	Biblioteca / Informática	7,825 x 6,00 x 2,80	46,95
06	Salas de Aula	8,00 x 6,00 x 2,80	48,00 x 6

Bloco Administrativo			
Quantidade	**Ambientes**	**Dimensões Internas (CxLxH)**	**Áreas Uteis (m²)**
01	Circulação	41,80 x 1,55 x 2,80	64,44
Área Útil Bloco Pedagógico			**399,39**

Demais Espaços			
Quantidade	**Ambientes**	**Dimensões Internas (CxLxH)**	**Áreas Uteis (m²)**
01	Pátio Coberto		173,73
03	Passarelas (M1)	3,20 x 3,85 x 2,65	12,32 x 3
Área Útil Total			**210,67**

Quadra Coberta			
Quantidade	**Ambientes**	**Dimensões Internas (CxLxH)**	**Áreas Uteis (m²)**
01	Quadra poliesportiva coberta	15,95 x 24,25 x 8,09	386,78
02	Vestiários (feminino e masculino)	2,76 x 4,60 + 2,95 x 2,71 x 2,80	20,66
01	Sanitário PNE	1,70 x 1,50 x 2,80	2,55
01	Passarela (M2)	6,75 x 1,75 + 5,00 x 1,75 x 2,65	20,56
Área Útil Total			**430,55**

6.3 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS

Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
Elementos de fechamento, Paredes e Pilares	Fachadas	Cerâmica 10x10 cm (do piso à altura de 90cm)	Branco
		Roda-meio de cerâmica 10x10m (altura 90cm do piso)	Azul
		Pintura acrílica (do roda-meio ao teto) acetinada	Branco
		Pintura acrílica (paredes da quadra)	Branco (espaço reservado para painel decorativo a ser desenvolvido pela escola)

Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
		Telha perfurada (fechamento quadra)	Azul
		Pintura esmalte sintético (pilares e estrutura aparente quadra)	Branco
Portões de Entrada	Entrada	Colunas em aço galvanizado com tela de arame galvanizado	Azul
Janelas	Todos os Ambientes	Folhas das janelas*	Alumínio Natural
Portas	Salas de Aula	Alisares	Azul
		Folha de Porta	Amarelo
		Moldura de madeira do visor	Azul
	Demais Ambientes	Folha de Porta	Platina
		Alisares	Azul
	Box dos Sanitários	Folha de porta	Branco
Cobertura	Pátio Coberto	Estrutura de Madeira	Verniz Fosco
	Beirais	Estrutura de Madeira	Verniz Fosco
Tetos	Todos os Ambientes	Pintura PVA acabamento fosco	Branco Neve
Piso	Pátio Coberto e Passarelas	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Cinza
		Piso podotatil 30x30cm	Azul
	Demais Ambientes Internos	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Cinza
	Áreas Molhadas	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Branco
	Área de serviço descoberta	Cimento desempenado	Cinza

Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
	Quadra	Piso industrial polido com cimento comum com granitina/ demarcações coloridas com pintura à base de resina acrílica	Cinza/ azul, amarelo, laranja, branco e verde
Paredes	Salas de Aula	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 0,90m)	Branco
		Roda-meio de 10cm de Madeira (altura de 0,90m do piso)	Verniz Fosco
		Pintura acrílica (do roda-meio ao teto) acetinada	Marfim
	Secretaria/Administração	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,20m)	Branco
		Roda-meio de 10cm de Madeira (altura de 1,20m do piso)	Verniz Fosco
		Pintura acrílica (do roda-meio ao teto) acetinada	Marfim
	Cozinha	Cerâmica 30x40cm (do piso ao teto)	Branco
	Sanitários e Vestiários	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,80m)	Branco
		Roda-meio de cerâmica 10x10m (altura 1,80m do piso)	Azul Escuro (Masculino) e Vermelho (Feminino)
		Pintura acrílica (do roda-meio ao teto) acetinada	Branco
Reservatório Metálico		Pintura em esmalte sintético	Azul

6.4 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Sanitários feminino e masculino (Bloco Administrativo)	
02	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente
02	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
02	Lavatório Pequeno com coluna Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA ou equivalente.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente.
02	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
Sanitários feminino e masculino (Bloco de Serviço)	
02	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente
02	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente.
02	Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente.
03	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente
03	Assento plástico Izy, código AP.01, DECA, ou equivalente
05	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente
02	Lavatório Pequeno suspenso Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA ou equivalente.
02	Sifão cromado para lavatório suspenso Ravena/Izy, código: 1684.C.100.112
06	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
06	Sifão cromado para cuba de embutir, código: 1684.C.100.112
08	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
05	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
04	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente
02	Barra de apoio para lavatório " u ", Linha conforto, aço polido, DECA, ou equivalente
06	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
06	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
01	Mictório com Sifão Integrado Branco Gelo, codigo M715, Deca ou equivalente
01	Válvula de Mictório Pressmatic Compact Chrome Baixa Pressão - Ref: 17010306 - Docol
Vestiário	
01	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente
01	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
01	Lavatório Pequeno com coluna Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA ou equivalente.
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente.
01	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente

01	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
01	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
01	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, cógigo 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
01	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
Área de Serviço e Recepção de Alimentos	
01	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente
01	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
01	Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente
01	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
Cozinha	
04	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
01	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
04	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
01	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente
Vestiários (feminino e masculino) da Quadra Coberta	
06	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente
06	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
07	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente
06	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
06	Sifão cromado para cuba de embutir, código: 1684.C.100.112
06	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
06	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, cógigo 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
06	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
06	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
04	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
04	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
Sanitário PNE da Quadra Coberta	
01	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente
01	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente
01	Lavatório de canto suspenso com mesa, código: L76, DECA ou equivalente
01	Sifão cromado para lavatório L76, código: 1680.C.100.112
02	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA, ou equivalente
01	Barra de apoio em "L" para lavatório DECA L76 , em aço inox polido
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
01	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
01	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente

01	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
Areas externas / jardim / Circulação	
06	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente

6.5 TABELA DE ESQUADRIAS

PORTAS DE MADEIRA				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
PM 1	07	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira.	Vestiário, cozinha, almoxarifado, arquivo, diretoria, secretaria, sala professor
PM 2	07	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ visor de vidro e chapa metálica.	Sala de Aula
PM 3	04	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ chapa metálica.	Sanitários e vestiários quadra
PM 4	01	0,60x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ veneziana de madeira	Depósito
PM 5	03	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ veneziana de madeira	Despensa, Sanitários feminino e masculino
PM 6	15	0,60x 1,60	01 folha, de abrir, lisa, em madeira.	Sanitários e vestiários quadra
PM 7	02	0,80x 1,60	01 folha, de abrir, em madeira, c/ barra metálica.	Sanitários
PM 8	01	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ barra e chapa metálica.	Sanitário PNE da quadra

PORTAS DE ALUMINIO				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
PA 1	01	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, com vidro e veneziana	Área de Serviço

JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
JA 1	01	0,60x 0,40	Basculante, de alumínio	Depósito
JA 2	02	0,60x 0,90	De abrir, de alumínio	Cozinha*
JA 3	18	1,00x 0,40	Basculante, de alumínio	Sanitários, vestiários, almoxarifado e arquivo
JA 4	01	1,50x 0,40	de correr, de alumínio	Despensa*
JA 5	05	1,20x 1,00	de correr, de alumínio	Área de Serviço e Cozinha*
JA 6	02	1,50x 1,10	Basculante, de alumínio	Sala de Professores e Diretoria
JA 7	04	2,00x 1,10	Basculante, de alumínio	Sala de Professores, Diretoria e Secretaria
JA 8	28	2,20x 1,10	Basculante, de alumínio	Salas de aula
JA 9	06	2,00x 0,60	Veneziana fixa, de aluminio	Pátio Coberto

Ferragens para Portas em Madeira	
23	Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente
23	Rosetas,La Fonte, ref. 307 ou equivalente
23	Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente
23	Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente
69	Dobradiças, La Fonte, ref. 95 ou equivalente (3 por porta)
02	Puxadores La Fonte, ref. PH1-32/300 ou equivalente (para portas PM7)

Ferragens para Portas em Madeira	
17	Tarjeta metálica La Fonte, tipo livre/ocupado, acabamento cromado, ref. 719 ou equivalente (para portas PM6 e PM7)
03	Barra de apoio para PNE 500 mm, em aço inox polido

6.6 LISTAGEM DE DOCUMENTOS

DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
6Q-ARQ-MED-01_R01	Memorial Descritivo de Arquitetura
6Q-ARQ-ORÇ-01_R01	Planilha Orçamentária

PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 28 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
6Q-ARQ-IMP-GER0-01_R01	Implantação	1:100
6Q-ARQ-PLB-GER0-02_R01	Planta Baixa - Acessibilidade	1:100
6Q-ARQ-LYT-GER0-03_R01	Layout	1:100
6Q-ARQ-PGP-GER0-04_R01	Paginação de Piso	1:100
6Q-ARQ-FOR-GER0-05_R01	Forro	1:100
6Q-ARQ-COB-GER0-06_R01	Cobertura	1:100
6Q-ARQ-ESQ-GER0-07_R01	Esquadrias - Detalhamento	indicada
6Q-ARQ-ESQ-GER0-08_R01	Esquadrias - Detalhamento	indicada
6Q-ARQ-PLA-PDG0-09-R01	Bloco Pedagógico	1:50
6Q-ARQ-PLA-PDG0-10-R01	Bloco Pedagógico	1:50
6Q-ARQ-PLA-ADM0-11-R01	Bloco Administrativo	1:50
6Q-ARQ-PLA-SER0-12-R01	Bloco de Serviço	1:50
6Q-ARQ-PLA-PAC0-13-R01	Pátio Coberto	1:50
6Q-ARQ-PCD-PAS0-14-R01	Passarelas	1:50
6Q-ARQ-PLA-RES0-15-R01	Reservatório	1:50
6Q-ARQ-PLA-QDA0-16-R01	Quadra Coberta	1:50
6Q-ARQ-PLA-QDA0-17-R01	Quadra Coberta	1:50
6Q-ARQ-PLA-QDA0-18-R01	Quadra Coberta	1:50
6Q-ARQ-AMP-PDG0-19-R01	Ampliação Bloco Pedagógico	indicada
6Q-ARQ-AMP-ADM0-20-R01	Ampliação Bloco Administrativo	indicada
6Q-ARQ-AMP-SER0-21-R01	Ampliação Bloco Serviço	indicada
6Q-ARQ-AMP-SER0-22-R01	Ampliação Bloco Serviço	indicada
6Q-ARQ-AMP-SER0-23-R01	Ampliação Bloco Serviço	indicada
6Q-ARQ-AMP-QDA0-24-R01	Ampliação Quadra	indicada
6Q-ARQ-AMP-QDA0-25-R01		indicada
6Q-ARQ-PLE-PTR0-26-R01	Detalhamento de portões e fechamentos	indicada
6Q-ARQ-PCD-RFR0-27-R01	Sugestão de fechamento para regiões frias	1:50
6Q-ARQ-PCD-GER0-28-R01	Detalhamento elementos externos	1:25

PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 34 pranchas

Estrutura de Concreto

Nome do arquivo	Título	Escala
6Q-SFN-PLD-PDG0-01_R02	Locação da obra e blocos de fundação	indicada
6Q-SCF-PLD-PDG0-02_R02	Formas	indicada
6Q-SCV-DET-PDG0-03_R02	Vigas	indicada
6Q-SCV-DET-PDG0-04_R02	Vigas	indicada
6Q-SCV-DET-PDG0-05_R02	Vigas	indicada
6Q-SCV-DET-PDG0-06_R02	Vigas	indicada
6Q-SCO-PLD-PDG0-07_R02	Pilares e lajes	indicada
6Q-SFN-PLD-ADM0-08_R02	Locação da obra e blocos de fundação	indicada
6Q-SCF-PLD-ADM0-09_R02	Formas	indicada
6Q-SCV-DET-ADM0-10_R02	Vigas	indicada
6Q-SCV-DET-ADM0-11_R02	Vigas	indicada
6Q-SCO-PLD-ADM0-12_R02	Pilares e lajes	indicada
6Q-SFN-PLD-SER0-13_R02	Locação da obra e blocos de fundação	indicada
6Q-SCF-PLD-SER0-14_R02	Formas	indicada
6Q-SCV-DET-SER0-15_R02	Vigas	indicada
6Q-SCV-DET-SER0-16_R02	Vigas	indicada
6Q-SCO-PLD-SER0-17_R02	Pilares e lajes	indicada
6Q-SCO-PLD-PAC0-18_R02	Locação da obra, blocos de fundação e pilares	indicada
6Q-SCF-PLD-PAC0-19_R02	Formas	indicada
6Q-SCV-DET-PAC0-20_R02	Vigas	indicada
6Q-SCV-DET-PAC0-21_R02	Vigas	indicada
6Q-SCO-PLD-PAS0-22_R02	Locação da obra, blocos de fundação, formas, pilares e vigas (M1)	indicada
6Q-SCO-PLD-PAS0-23_R02	Locação da obra, blocos de fundação, formas, pilares e vigas (M2)	indicada
6Q-SFN-PLD-VST0-24_R00	Locação da obra e blocos de fundação	indicada
6Q-SCF-PLD-VST0-25_R00	Formas	indicada
6Q-SCV-DET-VST0-26_R00	Vigas	indicada
6Q-SCO-PLD-VST0-27_R00	Pilares e lajes	indicada
6Q-SFN-PLD-QDA0-28_R00	Locação da obra	indicada
6Q-SFN-PLD-QDA0-29_R00	Blocos de fundação	indicada
6Q-SCF-PLD-QDA0-30_R00	Formas	indicada
6Q-SCV-DET-QDA0-31_R00	Vigas	indicada
6Q-SCO-DET-QDA0-32_R00	Detalhes	indicada

Estrutura Metálica

Nome do arquivo	Título	Escala
6Q-SMT-PLD-QDA0-01_R01	Planta, cortes e detalhes	indicada
6Q-SMT-PLD-QDA0-02_R01	Planta de cobertura, cortes e detalhes	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 09 pranchas

Instalação de Água Fria

Nome do arquivo	Título	Escala
6Q-HAG-PLB-GER0-01_R01	Planta Baixa	1:100
6Q-HAG-PLD-SER0-02_R01	Plantas baixas e Isométricas	indicada
6Q-HAG-PLD-GER0-03_R01	Plantas baixas e Isométricas	indicada
6Q-HAG-PLD-QDA0-04_R01	Planta Baixa e Detalhes	indicada

Instalação de Esgoto Sanitário

Nome do arquivo	Título	Escala
6Q-HEG-PLB-GER0-01_R01	Planta baixa e detalhes	indicada
6Q-HEG-AMD-GER0-02_R01	Ampliação e detalhes	indicada
6Q-HEG-AMD-QDA0-03_R01	Ampliação e detalhes	indicada

Instalação de Gás Combustível

Nome do arquivo	Título	Escala
6Q-HGC-PLD-GER0-01_R01	Planta Baixa e Detalhes	indicada

Sistema de Proteção contra Incêndio

Nome do arquivo	Título	Escala
6Q-HIN-PLD-GER0-01_R01	Planta Baixa e detalhes	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 16 pranchas

Instalações Elétricas – 110 V

Nome do arquivo	*Título*	Escala
6Q-ELE-PLB-GER0-01-220.127_R01	*Planta Baixa Geral*	indicada
6Q-ELE-PLB-GER0-02-220.127_R01	*Ampliação de Bloco pedagógico e pátio coberto, Ramais e Diagramas Unifilares*	indicada
6Q-ELE-PLB-GER0-03-220.127_R01	*Ampliação de Bloco administrativo e serviços, Ramais e Diagramas Unifilares*	indicada
6Q-ELE-PLB-GER0-04-220.127_R01	*Ampliação de quadra e vestiários, Ramais e Diagramas Unifilares*	indicada
6Q-ELE-PLB-GER0-05-220.127_R01	*Planta baixa de telefonia*	indicada

Instalações Elétricas – 220 V

Nome do arquivo	Título	Escala
6Q-ELE-PLB-GER0-01-380.220_R01	*Planta Baixa Geral*	indicada
6Q-ELE-PLB-GER0-02-380.220_R01	*Ampliação de Bloco pedagógico e pátio coberto, Ramais e Diagramas Unifilares*	indicada
6Q-ELE-PLB-GER0-03-380.220_R01	*Ampliação de Bloco administrativo e de serviços, Ramais e Diagramas Unifilares*	indicada

6Q-ELE-PLB-GER0-04-380.220_R01	*Ampliação de quadra e vestiários, Ramais e Diagramas Unifilares*	indicada
6Q-ELE-PLB-GER0-05-380.220_R01	*Planta baixa de telefonia*	indicada

Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas

Nome do arquivo	Título	Escala
6Q-EDA-PLB-GER0-01_R01	Bloco pedagógico e Pátio coberto/Planta de cobertura	indicada
6Q-EDA-PLB-GER0-02_R01	Bloco pedagógico e Pátio coberto/Planta Baixa	indicada
6Q-EDA-PLB-GER0-03_R01	Bloco administrativo e de serviços/Planta de cobertura	indicada
6Q-EDA-PLB-GER0-04_R01	Bloco administrativo e de serviços/PlantaBaixa	indicada
6Q-EDA-PLB-GER0-05_R01	Quadra e vestiários, Ramais e Diagramas Unifilares	indicada
6Q-EDA-DET-GER0-06_R01	detalhes	indicada

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

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720140043673

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico

RUDYBERT BARROS VON EYE

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **1204409706**
Registro: **02674/D-MT**

2. Dados do Contrato

Contratante: **FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO** CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**

SBS QUADRA 02 BLOCO F Número: 02 Bairro: ASA SUL CEP: 70070-929

Cidade: BRASILIA UF: DF Complemento:

E-Mail: cgest_equipe@fnde.gov.br Fone: (61)20224338

Contrato: Celebrado em: 01/08/2014 Valor Obra/Serviço R$: 1,00

Vinculada a ART: Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Órgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

SBS QUADRA 02 BLOCO F Número: 02 Bairro: ASA SUL CEP: 70070-929

Cidade: BRASILIA UF: DF Complemento:

Data de Início: 01/08/2014 Previsão término: 08/08/2014 Coordenadas Geográficas: ,

Finalidade: **Escolar** Código/Obra pública:

Proprietário: **FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO** CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**

E-Mail: cgest_equipe@fnde.gov.br Fone: (61) 20224338

4. Atividade Técnica

Realização	Quantidade	Unidade
Projeto Estrutura Concreto Armado	867,7900	metros quadrados
Projeto Elétrica de baixa tensão	867,7900	metros quadrados
Projeto Instalação hidráulica	867,7900	metros quadrados
Projeto Instalação sanitária	867,7900	metros quadrados
Projeto Instalação telefônica	867,7900	metros quadrados
Projeto Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio	867,7900	metros quadrados
Projeto Instalação de gás	867,7900	metros quadrados

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

5. Observações

Elaboração de projetos complementares de uma Escola Padrão de 6 Salas de Aula, a ser constuida em diversas localidades do território nacional, exceto fundações.

6. Declarações

Acessibilidade: Não: Declaro que as regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

ABENC-DF

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Brasília, 12 de junho de 2014
Local Data

RUDYBERT BARROS VON EYE - CPF: 274.217.401-04

FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site .. ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creadf.org.br informacao@creadf.org.br
Tel: (61) 3981-2800 Fax: (61) 3223-4619

CREA-DF

Registrada em: 08/08/2014 Valor Pago: R$ 63,64 Nosso Número/Baixa: 0114035628

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

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720140044011

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico

RUDYBERT BARROS VON EYE

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **1204409706**
Registro: **02674/D-MT**

2. Dados do Contrato

Contratante: **FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO** CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**

SBS QUADRA 02 BLOCO F Número: 02 Bairro: ASA SUL CEP: 70070-929

Cidade: BRASILIA UF: DF Complemento:

E-Mail: cgest_equipe@fnde.gov.br Fone: (61)20224338

Contrato: Celebrado em: 01/08/2014 Valor Obra/Serviço R$: 1,00

Vinculada a ART: Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Órgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

SBS QUADRA 02 BLOCO F Número: 02 Bairro: ASA SUL CEP: 70070-929

Cidade: BRASILIA UF: DF Complemento:

Data de Início: 15/08/2014 Previsão término: 31/10/2014 Coordenadas Geográficas: ,

Finalidade: **Escolar** Código/Obra pública:

Proprietário: **FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO** CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**

E-Mail: cgest_equipe@fnde.gov.br Fone: (61) 20224338

4. Atividade Técnica

Realização	Quantidade	Unidade
Projeto Estrutura Concreto Armado	446,5200	metros quadrados
Projeto Estrutura Aço	446,5200	metros quadrados
Projeto Elétrica de baixa tensão	446,5200	metros quadrados
Projeto Instalação hidráulica	446,5200	metros quadrados
Projeto Instalação sanitária	446,5200	metros quadrados
Projeto Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio	446,5200	metros quadrados

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

5. Observações

Elaboração de projetos complementares de uma Quadra Poliesportiva, a ser constuida em diversas localidades do território nacional, exceto fundações.

6. Declarações

Acessibilidade: Não. Declaro que as regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

ABENC-DF

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Brasília, 12 de agosto de 2014
Local Data

RUDYBERT BARROS VON EYE - CPF: 274.217.401-04

FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site .. ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creadf.org.br informacao@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2600 Fax: (61) 3223-4619

CREA-DF

Registrada em: 14/08/2014 Valor Pago: R$ 69,64 Nosso Número/Baixa: 0114035923

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000002516347
INICIAL
EQUIPE - RRT PRINCIPAL

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: GABRIELLE CANABARRO PATTA
Registro Nacional: A47739-7 Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
CNPJ: 00.378.257/0001-81
Contrato: Valor: R$ 1,00 Tipo de Contratante: Pessoa jurídica de direito público

Celebrado em: 06/06/2014 Data de Início: 06/06/2014 Previsão de término: 31/12/2014

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

QUADRA SBS QUADRA 2 Nº:
Complemento: BLOCO F EDIFÍCIO FNDE Bairro: ASA SUL
UF: DF CEP: 70070120 Cidade: BRASÍLIA
Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Quantidade: 867,79 Unidade: m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

5. DESCRIÇÃO

Revisão do projeto de Escola de 06 Salas de Aula Padrão FNDE.

6. VALOR

Valor do RRT: R$ 70,83 Pago em: 31/07/2014

7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Brasília, 01 de Agosto de 2014
Local Dia Mês Ano

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
CNPJ: 00.378.257/0001-81

GABRIELLE CANABARRO PATTA
CPF: 003.681.250-17

Rudybert Barros Von Eye
Coordenador de Projetos
CGEST

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: https://siccau.caubr.org.br/app/view/sight/externo?form=Servicos, com a chave: Cd92ad Impresso em: 01/08/2014 às 11:06:15 por: , ip: 200.130.5.2

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000002516422
INICIAL
EQUIPE - RRT PRINCIPAL

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: GABRIELLE CANABARRO PATTA
Registro Nacional: A47739-7 Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
CNPJ: 00.378.257/0001-81
Contrato: Valor: R$ 1,00 Tipo de Contratante: Pessoa jurídica de direito público
Celebrado em: 06/06/2014 Data de Início: 06/06/2014 Previsão de término: 31/12/2014

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

QUADRA SBS QUADRA 2 Nº:
Complemento: BLOCO F EDIFÍCIO FNDE Bairro: ASA SUL
UF: DF CEP: 70070120 Cidade: BRASÍLIA
Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Quantidade: 446,52 Unidade: m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

5. DESCRIÇÃO

Revisão do Projeto de Quadra Coberta com Vestiário para Escolas de 04 e 06 Salas de Aula Padrão FNDE.

6. VALOR

Valor do RRT: R$ 70,83 Pago em: 31/07/2014

7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Brasília, 01 de Agosto de 2014
Local Dia Mês Ano

Rudybert Barros Von Eye
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
CNPJ: 00.378.257/0001-81

Gabrielle Patta
GABRIELLE CANABARRO PATTA
CPF: 003.681.250-17

Rudybert Barros Von Eye
Coordenador de Projetos
CGEST

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: https://siccau.caubr.org.br/app/view/sight/externo?form=Servicos, com a chave: 38abwC Impresso em: 01/08/2014 às 11:06:40 por: , ip: 200.130.5.2

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

TERMO DE COMPROMISSO Nº 169564

Instrumento vinculado ao Termo de Compromisso/Convênio nº_17207

Considerando o que dispõe a Lei nº 11.578, de 26 de novembro de 2007, a Lei nº 12.695, de 25 de julho de 2012, a Lei nº 14.719, de 1º de novembro de 2023, o Decreto nº 11.632, de 11 de agosto de 2023, o Decreto nº 11.855, de 26 de dezembro de 2023 e a Resolução CD/FNDE nº 27, de 24 de novembro de 2023, a Prefeitura Municipal de AFONSO CUNHA compromete-se a retomar a execução de obra(s) inacabada(s), pactuada(s) originalmente por meio do Termo de Compromisso/Convênio nº_17207, conforme condições a seguir estabelecidas:

I - A(s) obra(s) acima discriminada(s) deverá(ão) ser executada(s) no método convencional de construção, sendo possível a reprogramação do projeto que utilizou metodologia construtiva inovadora para a metodologia construtiva convencional, consoante as regras definidas na Resolução CD/FNDE nº 27, de 24 de novembro de 2023;

II - Executar os recursos financeiros recebidos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), no âmbito do Pacto Nacional pela Retomada de Obras e de Serviços de Engenharia Destinados à Educação Básica e Profissionalizante, de acordo com os projetos fornecidos ou aprovados (desenhos técnicos, memoriais descritivos e especificações), observando os critérios de qualidade técnica que atendam às determinações vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como os prazos e os custos previstos. Deverá(ão) ser atendidas, ainda, as condições legais de acessibilidade previstas na Norma ABNT NBR 9050:2020 ou norma que sobrevenha;

III - Os recursos para execução da(s) obra(s) serão transferidos em parcelas, após a aferição da evolução física, comprovada por meio de relatório de vistoria inserido pelo ente federado no Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle do Ministério da Educação (SIMEC), Módulo Obras.2.0, e aprovação pela equipe técnica do FNDE, conforme normas editadas pela Autarquia;

IV - As etapas de execução física da(s) obra(s) deverão ser registradas pelo ente federado no SIMEC, Módulo Obras 2.0, especificamente na guia Cronograma, Lista das Etapas da Obra, conforme planilha contratada; V - Comprovar a retomada da(s) obra(s) em até 12 (doze) meses, contados da validação deste Termo de Compromisso, mediante apresentação de contrato assinado com a empresa contratada para a execução da(s) obra(s), acompanhado da respectiva ordem de serviço e cronograma físicofinanceiro, sob pena de cancelamento da presente repactuação;

VI - Os valores destinados à execução do objeto deste instrumento serão aplicados da seguinte forma:

PRÉ-ID	OBRA	TIPOLOGIA	VALOR DO TERMO DE COMPROMISSO ATUALIZADO	VALOR FNDE	VALOR EFETIVADO NO TERMO ORIGINAL	VALOR CONTRAPARTIDA	SALDO DISPONÍVEL NA CONTA BANCÁRIA VINCULADA AO PACTO ORIGINAL
33705	1003155 - TRIZIDELA	Escola 6 Salas	1.622.094,52	846.867,03	762.992,76	12.234,73	0,00

VII - No caso de obra(s) incluída(s) como ação do Programa de Aceleração do Crescimento - Novo PAC, fica assegurada a possibilidade de transferência obrigatória de recursos financeiros, nos termos previstos na Lei nº 11.578, de 26 de novembro de 2007;

VIII - Garantir que os recursos próprios para complementar a execução do objeto pactuado estejam devidamente assegurados, apresentando a respectiva declaração de disponibilidade orçamentária;

IX - A complementação deverá ser depositada, pelo ente federado, na conta bancária vinculada a este instrumento, durante a execução da(s) obra(s), de acordo com o correspondente cronograma de desembolso apresentado pelo gestor, exceto se em procedimento licitatório o resultado vencedor for a menor, devendo então o ente federado reduzir o valor da complementação, após alteração e aprovação do novo cadastro do cronograma no SIMEC;

X - Os valores referidos acima serão aplicados, exclusivamente, no objeto pactuado e não poderão ser utilizados para a execução de serviços não contemplados na planilha orçamentária;

XI - Utilizar os recursos financeiros transferidos pelo FNDE exclusivamente no cumprimento do objeto firmado e dentro do prazo de execução definido, assim como responsabilizar-se para que a movimentação dos recursos ocorra somente para o pagamento das despesas previstas neste Termo de Compromisso ou para aplicação financeira, devendo a movimentação realizar-se, restritivamente, por meio eletrônico, no qual seja devidamente identificada a titularidade das contas correntes de fornecedores ou prestadores de serviços, beneficiários dos pagamentos realizados pelo ente federado, sendo proibida a utilização de cheques, conforme dispõe o Decreto nº 7.507, de 27 de junho de 2011, por meio do Sistema de Pagamento Eletrônico de Empenhos (OBN), do Banco do Brasil, sempre que a instituição bancária e o FNDE disponibilizarem essa possibilidade;

XII - Enquanto não utilizados, os recursos transferidos serão obrigatoriamente aplicados em caderneta de poupança aberta especificamente para essa finalidade, quando a previsão do seu uso for igual ou superior a um mês, e em fundo de aplicação financeira de curto prazo ou em operação de mercado aberto, lastreada em títulos da dívida pública federal, se a sua utilização ocorrer em prazo inferior a 1 (um) ano;

XIII - Indicar profissional devidamente habilitado, da área de engenharia civil ou arquitetura, para exercer as funções de fiscalização da(s) obra(s), com emissão da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/CREA);

XIV - Responsabilizar-se, com recursos próprios, pela implementação de obras e serviços de terraplenagem e contenções, infraestrutura de redes (água potável, esgotamento sanitário, energia elétrica e telefonia), assim como aqueles necessários à implantação do(s) empreendimento(s) no(s) terreno(s) tecnicamente aprovado(s), uma vez que o valor de responsabilidade do FNDE refere-se exclusivamente aos serviços de engenharia constantes nas planilhas orçamentárias do(s) projeto(s) pactuado(s) e aprovado(s);

XV - Garantir, com recursos próprios, a conclusão da(s) obra(s) e sua entrega à população, no caso de o valor de responsabilidade do FNDE se revelar insuficiente;

XVI - A conclusão da(s) obra(s) deverá ocorrer em até 24 (vinte e quatro) meses, contados da validação deste Termo de Compromisso no SIMEC, sendo admitida uma prorrogação por igual período, comprometendo-se o ente federativo a manter em operação a(s) infraestrutura(s) escolar(es) objeto da repactuação;

XVII - Cientificar mensalmente o FNDE sobre a aplicação dos recursos e a consecução do objeto, assim como informar a data prevista para inauguração e o início de funcionamento da(s) respectiva(s) edificação(ões) escolar(es), por meio do preenchimento dos dados e informações no Módulo Obras 2.0 do SIMEC;

XVIII - Realizar licitação para as contratações necessárias à execução da(s) obra(s), obedecendo à legislação vigente, às disposições do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, e da Portaria Conjunta MGI/CGU nº 2, de 8 de janeiro de 2024, e observar que os preços unitários de materiais e serviços utilizados não poderão ser superiores aos que constam dos custos de obras e serviços de engenharia na forma prevista na Lei de Diretrizes Orçamentárias - LDO;

XIX - Executar a(s) obra(s) no terreno previamente aprovado, não sendo autorizada alteração do local que receberá as benfeitorias, salvo em caso excepcional a ser avaliado e acatado pelo FNDE;

XX - Assegurar e destacar obrigatoriamente a participação do Governo Federal e do FNDE em toda e qualquer ação, promocional ou não, relacionada com a execução do objeto pactuado, obedecendo ao modelo-padrão estabelecido, bem como apor a marca do Governo Federal em placas de identificação da(s) obra(s) custeada(s) com os recursos transferidos à conta do Programa, obedecendo ao disposto na Instrução Normativa nº 2, de 20 de abril de 2018, da Secretaria-Geral da Presidência da República;

XXI - Caso a(s) obra(s) objeto deste instrumento seja(m) incluída(s) como ação do Programa de Aceleração do Crescimento - Novo PAC, é obrigatória a adoção do Manual de uso do selo do Novo PAC nas placas de obra;

XXII - Submeter-se às orientações expedidas pelo Governo Federal acerca das condutas vedadas no período eleitoral;

XXIII - Manter atualizada a escrituração contábil específica dos atos e fatos relativos à execução deste Termo de Compromisso, para fins de fiscalização, de acompanhamento e de avaliação dos resultados obtidos;

XXIV - Permitir ao FNDE e seus apoiadores técnicos o acompanhamento da execução da(s) obra(s), fornecendo as informações e os documentos relacionados à execução do objeto, no que se refere ao exame da documentação;

XXV - Permitir o livre acesso aos órgãos de controle e à Auditoria do FNDE, a todos os atos administrativos e aos registros dos fatos relacionados direta ou indiretamente com o objeto pactuado;

XXVI - Prestar esclarecimentos sobre a execução física e financeira do objeto pactuado, sempre que solicitado pelo FNDE, pelo MEC, por órgão do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal, pelo Tribunal de Contas da União (TCU), pelo Ministério Público ou por órgão ou entidade com delegação para esse fim;

XXVII - Os municípios, os estados e o Distrito Federal deverão restituir ao FNDE os saldos financeiros remanescentes, inclusive os provenientes das receitas obtidas em aplicações financeiras realizadas e não utilizadas no objeto pactuado, no prazo improrrogável de 60 (sessenta) dias, a contar do término do prazo de vigência deste instrumento;

XXVIII - Prestar contas ao FNDE dos recursos recebidos, nos termos da legislação vigente;

XXIX - Lavrar o termo de aceitação definitiva da(s) obra(s) e registrá-lo no Módulo Obras 2.0 do SIMEC;

XXX - Emitir os documentos comprobatórios das despesas em nome do município, do estado ou do Distrito Federal, com a identificação do FNDE e do Programa e manter os comprovantes originais das despesas arquivados, em ordem cronológica, no próprio local em que forem contabilizados, à disposição dos órgãos de controle interno e externo, pelo

prazo de 10 (dez) anos, contados da data em que foi aprovada a prestação de contas e, na hipótese de digitalização, os documentos originais devem ser conservados em arquivo, pelo prazo de 5 (cinco) anos do julgamento das contas dos responsáveis pelo Tribunal de Contas da União (TCU);

XXXI - Apresentar ao FNDE ou a seu(s) representante(s) legalmente constituído(s) o original ou a cópia autenticada de todo e qualquer documento comprobatório de despesa efetuada com recursos transferidos à conta do Programa, a qualquer tempo e a critério da Autarquia;

XXXII - Incluir no orçamento anual do ente federado os recursos recebidos para execução do objeto deste instrumento, nos termos estabelecidos no art. 6º, § 1º, da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964;

XXXIII - Não considerar os valores transferidos no cômputo dos 25% (vinte e cinco por cento) de impostos e transferências devidos à manutenção e ao desenvolvimento do ensino, por força do disposto no art. 212 da Constituição Federal;

XXXIV - Responsabilizar-se por todos os encargos de natureza trabalhista e previdenciária, decorrentes de eventuais demandas judiciais relativas a recursos humanos utilizados na execução do objeto deste Termo de Compromisso, bem como por todos os ônus tributários ou extraordinários que incidam sobre o presente instrumento, ressalvados aqueles de natureza compulsória, lançados automaticamente pela rede bancária arrecadadora;

XXXV - Adotar todas as medidas necessárias à correta execução deste Termo de Compromisso, em atendimento, ainda, às disposições previstas nos normativos pertinentes à matéria;

XXXVI - Declaro que tenho conhecimento das normas que regem o Pacto Nacional pela Retomada de Obras e de Serviços de Engenharia Destinados à Educação Básica e Profissionalizante;

XXXVII - Caso a(s) obra(s) objeto deste instrumento seja(m) incluída(s) como ação do Programa de Aceleração do Crescimento - Novo PAC, declaro estar ciente de que se aplicarão a esta ação todas as normas sobrevenientes editadas pelo Governo Federal para o Programa;

XXXVIII - Declaro estar ciente do compromisso de disponibilização de mobiliário e equipamentos adequados e compatíveis com a plena operação e funcionalidade das unidades;

XXXIX - Declaro o compromisso assumido pelo ente federativo, por mim representado, com o funcionamento, a gestão e a manutenção das novas unidades;

XL - Declaro ciência quanto ao dever de notificar o FNDE sobre a inauguração da(s) obra(s) objeto do presente instrumento, com pelo menos 90 (noventa) dias de antecedência;

XLI - Os bens patrimoniais adquiridos ou produzidos em razão deste Termo de Compromisso, bem como os remanescentes, na data de sua conclusão ou extinção, serão de titularidade do ente federativo, devendo ser utilizados para assegurar a continuidade do programa governamental ao qual está vinculado o objeto do presente instrumento;

XLII - O presente Termo de Compromisso poderá ser alterado durante seu prazo de vigência, mediante apresentação de justificativa, desde que não haja alteração do objeto pactuado e mantida a adequação aos objetivos do Pacto Nacional pela Retomada de Obras e de Serviços de Engenharia destinados à Educação Básica e Profissionalizante;

XLIII - Assumir a obrigação de preencher a aba "Funcionamento da obra", no sistema SIMEC - Módulo Obras 2.0., com informações das datas de conclusão e inauguração da(s) obra(s), a partir do momento em que a obra apresentar execução total acumulada de 70%, sem prejuízo dos demais dados necessários;

XLIV - Fica ciente que o não preenchimento da aba "Funcionamento da obra" impede a inserção de uma nova vistoria e/ou a solicitação de desembolso de recursos;

XLV - Caso a(s) obra(s) esteja(m) em Tomada de Conta Especial o prazo fica suspenso, conforme o Acórdão nº 1228/2025 - TCU - 1ª Câmara [...] 1.7.2. *"**suspender a contagem do prazo de prescrição durante o sobrestamento do julgamento do presente processo, com base no art. 7º, II, da Resolução 344/2022, tendo em vista a formalização do novo termo de repactuação, inerente ao instrumento original"***.

Declaro, em complementação, que o ente federado cumpre com as exigências do art. 169 da Constituição Federal, o qual trata dos limites de despesa com pessoal, e que os recursos de sua responsabilidade estão assegurados, conforme Lei Orçamentária.

Brasília/DF, 09 de Junho de 2025.

_____

PEDRO FERREIRA MEDEIROS

PREF MUN DE AFONSO CUNHA

VALIDAÇÃO ELETRÔNICA DO DOCUMENTO

Validado por PEDRO FERREIRA MEDEIROS - CPF: 840.187.553-68 em 10/06/2025 14:11:09