



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 24.06.01/CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00006.20240322/0002-60

Torna-se público que o(a) Secretaria de Educação Básica, por meio do(a) Agente de Contratação, realizará licitação, na modalidade Concorrência, na forma eletrônica, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais normas aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

Data da sessão pública: 31 de maio de 2024

Horário da sessão pública: 10:00

Critério de julgamento: Menor Preço por Lote

Modo de disputa: Aberto

Link: compras.m2atecnologia.com.br

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para REQUALIFICAÇÃO DOS PRÉDIOS: ANEXO ACAFI NO BAIRRO CACIMBAS - SEDE URBANA; CEI MARIA DA GUIA PAIXÃO DA SILVA NO BAIRRO VIOLETE - SEDE URBANA; E EEB JOSÉ DE DEUS PIRES NO DISTRITO BELA VISTA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE., conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será subdivida em Lote, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos Lote forem de seu interesse.

1.3. O critério de julgamento adotado será o Menor Preço por Lote, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas decorrentes da execução do objeto demandado, objeto da contratação onerarão a dotação orçamentária 0601.12.361.0604.1.002 - Construção, Ampl., Ref. e Req. de Escolas de Ens. Fund. e Apoio a Educação, no(s) elemento(s) de despesa(s): 44905199 - Obras e Instalações, R\$ 692.521,56 (seiscentos e noventa e dois mil, quinhentos e vinte e um reais e cinquenta e seis centavos); 0601.12.365.0604.1.005 - Construção, Ampliação, Reforma e Requalificação de Escolas de Ensino Infantil, no(s) elemento(s) de despesa(s): 44905199 - Obras e Instalações, R\$ 1.722.592,47 (um milhão, setecentos e vinte e dois mil, quinhentos e noventa e dois reais e quarenta e sete centavos);, do orçamento vigente, observado se for o caso, o princípio da anualidade.

2.2. O valor global máximo estimado desta despesa importa em R\$ R\$ 2.415.114,03 dois milhões, quatrocentos e quinze mil, cento e catorze reais e três centavos) e o valor máximo unitário estimado por item é aquele disposto na Planilha Orçamentária Referencial, parte integrante deste edital.





3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com seus dados cadastrais regular junto ao provedor do sistema.

3.2. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.3. 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.

3.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais na plataforma 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.

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

3.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no art. 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.

3.7. Não poderão disputar esta licitação:

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

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

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

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

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

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

3.7.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições





análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.7.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.7.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

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

3.7.11. 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.

3.8. O impedimento de que trata o item 2.7.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.9. A vedação de que trata o item 3.7.7 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.

3.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.7.2. e 3.7.3. poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

3.12. O disposto nos itens 3.7.2. e 3.7.3. não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.13. 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.

3.14. A vedação de que trata o item 3.7.8. estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

4.2. 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.

4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item





anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço, observado o disposto nos itens 8.1.1 e 8.11.1 deste Edital.

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

4.4.1. 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;

4.4.2. não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze), na condição de menor aprendiz, nos termos do inciso XXXII do art. 7º da Constituição Federal;

4.4.3. não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.4.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213, de 1991.

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

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

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

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

4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.8. 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.

4.9. 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.

4.10. 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.

4.11. 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.

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

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

5.1.1. valor ou desconto, conforme critério definido neste edital;

5.1.2. Marca, quando cabível;

5.1.3. Fabricante, quando cabível;

5.1.4. Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência;

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

5.3. 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.

5.4. 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.

5.5. 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.

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

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

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

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

5.10. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas 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 inciso IX do art. 71 da Constituição Federal, 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.

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





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

6.2. 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.

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

6.4. 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.

6.5. O lance deverá ser ofertado por Menor Preço do Lote

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

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. 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\$ 500,00 (quinhentos reais)

6.9. 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.

6.9.1. Não excluindo o item em tempo hábil, o licitante poderá enviar alerta ao agente de contratação para que o mesmo adote as providências cabíveis.

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

6.11. Será adotado para o envio de lances na Concorrência eletrônica o modo de disputa "ABERTO", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

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

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

6.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

6.11.4. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o(a) agente de contratação(a), assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço

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

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

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

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





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

6.15. No caso de desconexão com o agente de contratação, no decorrer da etapa competitiva da concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.16. **Quando a desconexão do sistema eletrônico para o agente de contratação 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 aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

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

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

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

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

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

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

6.19.1. 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:

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

6.19.1.2. 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;

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

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





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

6.19.2.1. 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;

6.19.2.2. empresas brasileiras;

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

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

6.20. 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 poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.20.1. 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.

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

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

6.20.4. O agente de contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 02 (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.

6.20.5. É facultado ao agente de contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.21. Após a negociação do preço, o agente de contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o agente de contratação 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, de 2021, legislação correlata e no item 3.7 deste Edital, **especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros :**

a. Sistema de Cadastramento de Fornecedores;

b. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), mantido pela Controladoria - Geral da União, [https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis?](https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis?ordenarPor=nome&direcao=asc)

c. Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), mantido pela Controladoria-Geral da União, [https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep?](https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep?ordenarPor=nome&direcao=asc)

7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da pessoa física ou, em caso de pessoa jurídica, da empresa fornecedora e também de seu





sócio majoritário, por força da vedação de que trata o art. 12 da Lei nº 8.429, de 2 de junho de 1992.

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o agente de contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

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

7.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o agente de contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 2.6 e 3.6 deste Edital.

7.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o agente de contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.7.1. contiver vícios insanáveis;

7.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

7.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.7.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

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

7.8. 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.

7.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do agente de contratação, que comprove:

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

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

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

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





7.11. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

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

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

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. 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.

8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral de fornecedores.

8.2. 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.

8.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contratos, 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.

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

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

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

8.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

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

8.9. A habilitação será verificada por meio do Registro Cadastral de Fornecedores, nos documentos por ele abrangidos.

8.9.1. 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.

8.10. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Registro Cadastral de Fornecedores 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.

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

8.11. A verificação pelo agente de contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.11.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Registro Cadastral de Fornecedores 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.

8.11.2. 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.

8.12. A verificação no Registro Cadastral de Fornecedores ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.12.1. 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.

8.12.2. 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.

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

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

8.13.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.14. 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.

8.15. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.11.1.

8.16. 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.

8.17. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

8.18. 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.





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 apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

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 compras.m2atecnologia.com.br.

10. DO CONTRATO

10.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Contrato.

10.2. O licitante vencedor terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

10.2.1. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

10.3. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

10.3.1. Na hipótese de irregularidade, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital.

10.4. Quando convocada a subscrever o contrato, a adjudicatária deverá apresentar:

10.4.1. Certidão atualizada de Registro de Pessoa Jurídica expedida pelo CREA e/ou Conselho competente.

10.4.1.1. Caso a licitante vencedora da presente licitação esteja sediada em outro Estado, deverá providenciar, até a data da assinatura do Contrato, o visto do CREA-{UF} e/ou Conselho competente na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica.





10.4.2. Documento comprobatório de garantia do contrato, que deverá ser prestada antes de sua lavratura do contrato.

10.4.3. Declaração com a indicação do responsável técnico pela execução do objeto do contrato, necessariamente o indicado na licitação e o preposto que o representará durante a execução dos trabalhos;

10.4.4. Certidão comprobatória de regularidade, perante a Prefeitura do Município de {CIDADE}, referente aos tributos relacionados com a prestação licitada.

10.4.5. Certidão comprobatória de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS.

10.4.6. Certidão de Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT.

10.4.7. Certidão Conjunta de Débitos, relativos a Tributos Federais, à Dívida Ativa da União e à Seguridade Social.

10.4.8. Os documentos acima citados deverão estar dentro do prazo de validade na data da assinatura do contrato.

10.4.9. A Minuta do Contrato a ser firmado entre a Administração e a licitante vencedora, constitui parte integrante deste Edital - ANEXO II, sendo que nela encontram-se definidas e especificadas todas as regras e condições da contratação, inclusive, regras de medição, condições de pagamento dos serviços executados, critérios de reajuste, penalidades contratuais e condições de recebimento.

10.4.10. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou receber a nota de empenho, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, nos termos do § 2º do art. 90 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.

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

10.4.12. Ao longo de toda a execução do contrato, o contratado deverá cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, nos termos do art. 116 da Lei 14.133/2021.

11. DA GARANTIA CONTRATUAL

11.1. Deverá ser prestada garantia para contratar, antes da lavratura do termo contratual, no valor de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, que será prestada mediante depósito no Tesouro Municipal, com memorando a ser retirado na unidade contratante para este fim.

11.2. A garantia contratual será prestada nas modalidades previstas no artigo 96, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/21.

11.3. Sempre que o valor contratual for aumentado ou o contrato tiver sua vigência prorrogada, a contratada será convocada a reforçar a garantia, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, de forma a que corresponda sempre a mesma percentagem estabelecida.

11.4. O não cumprimento do disposto na cláusula supra, ensejará aplicação da penalidade.

11.5. A garantia exigida pela Administração poderá ser utilizada para satisfazer débitos decorrentes da execução do contrato e/ou de multas aplicadas à empresa contratada.





11.6. A garantia contratual será devolvida após a lavratura do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços, mediante requerimento da Contratada, que deverá vir acompanhado de comprovação, contemporânea, da inexistência de ações distribuídas na Justiça do Trabalho que possam implicar na responsabilidade subsidiária do ente público, condicionante de sua liberação.

11.7. A garantia poderá ser substituída, mediante requerimento da interessada, respeitadas as modalidades referidas no item 10.2.

12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

12.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a agente de contratação/a durante o certame;

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

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

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

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

12.1.2.4. apresentar proposta em desacordo com as especificações do Edital;

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

12.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

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

12.1.5. fraudar a licitação

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

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

12.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

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

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

12.2. 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:

12.2.1. advertência;

12.2.2. multa;

12.2.3. impedimento de licitar e contratar e

12.2.4. 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.

12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

12.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

12.3.2. as peculiaridades do caso concreto.

12.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes.





12.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública.

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

12.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

12.4.1. Para as infrações previstas dos itens 12.1.1 a 12.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

12.4.2. Para as infrações previstas dos itens 12.1.4 a 12.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

12.5. 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.

12.6. 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.

12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas dos itens 12.1.1 a 12.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas dos itens 12.1.4 a 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas dos itens 12.1.1 a 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no §5º do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3, 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.

12.10. 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.

12.11. 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.

12.12. 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.

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





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

13. DA FISCALIZAÇÃO, GESTÃO DO CONTRATO, ENTREGA DO OBJETO E AS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

13.1. As informações alusivas à fiscalização, gestão do contrato, entrega do objeto e as condições de pagamento encontram-se especificadas no Termo de Referência.

14. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

14.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação do art. 164 da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

14.2. 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.

14.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: compras.m2atecnologia.com.br.

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

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

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

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

15.2. 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.

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

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

15.5. 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.

15.6. 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.

15.7. 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.

15.8. 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.

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





15.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no endereço eletrônico compras.m2atecnologia.com.br.

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

ANEXO I - Termo de Referência

ANEXO I.1 - Estudo Técnico Preliminar

ANEXO II - Minuta de Termo de Contrato

Itapipoca/CE, 04 de abril de 2024

assinado eletronicamente
HELOILSON OLIVEIRA BARBOSA
ORDENADOR(A) DE DESPESAS



ASSINADO DIGITALMENTE POR
Heolison Oliveira Barbosa
ORDENADOR(A) DE DESPESAS

Em 04/04/2024, conforme horário oficial de Brasília
A autenticidade deste documento poderá
ser conferida apontando a câmera
do seu celular para o qrcode ou acessando o site
<https://assinatura.intgest.com.br/autenticar/>
informando o código: **428-353-77**

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: **428-353-77**
PÁGINA: 18 DE 18





**ANEXO I - MINUTA DE TERMO DE REFERÊNCIA
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 24.06.01/CE
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00006.20240322/0002-60**

1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. REQUALIFICAÇÃO DOS PRÉDIOS: ANEXO ACAFI NO BAIRRO CACIMBAS - SEDE URBANA; CEI MARIA DA GUIA PAIXÃO DA SILVA NO BAIRRO VIOLETE - SEDE URBANA; E EEB JOSÉ DE DEUS PIRES NO DISTRITO BELA VISTA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DO MUNICÍPIO DE ITAIPOCA-CE., conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
1	REQUALIFICAÇÃO DO ANEXO ACAFI NO BAIRRO CACIMBAS - SEDE URBANA - ITAIPOCA/CE.	1.0	SRV		
REQUALIFICAÇÃO DO ANEXO ACAFI NO BAIRRO CACIMBAS - SEDE URBANA - ITAIPOCA/CE.					
2	REQUALIFICAÇÃO DO CEI MARIA DA GUIA PAIXÃO DA SILVA NO BAIRRO VIOLETE - SEDE URBANA - ITAIPOCA/CE.	1.0	SRV		
REQUALIFICAÇÃO DO CEI MARIA DA GUIA PAIXÃO DA SILVA NO BAIRRO VIOLETE - SEDE URBANA - ITAIPOCA/CE.					
3	REQUALIFICAÇÃO DA EEB JOSÉ DE DEUS PIRES NO DISTRITO BELA VISTA - ITAIPOCA/CE.	1.0	SRV		
REQUALIFICAÇÃO DA EEB JOSÉ DE DEUS PIRES NO DISTRITO BELA VISTA - ITAIPOCA/CE.					

1.2. O prazo de vigência da contratação é de de 12 meses, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.3. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. DA FUNDAMENTAÇÃO E DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E DA ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



4.1. A descrição dos requisitos da contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4.2. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. DO MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

5.1. O prazo de execução dos serviços será de de 12 meses, contado da emissão da assinatura do contrato .

5.2. Caso não seja possível a execução dos serviços no prazo avençado, o contratado deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência para que o pleito de prorrogação de prazo seja analisado pela contratante, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

6. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (caput do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (§5º do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

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

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do termo de contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade convocará o representante do contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

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



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

6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

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

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

6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato (inciso V do art. 22 do Decreto nº 11.246, de 2022).

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

7. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

7.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 03 (três) dias, a contar da notificação do contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

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



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

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

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

7.8. Recebida a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

7.8.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

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

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

7.11. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta junto ao cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios



eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.12. A Administração deverá realizar consulta ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) para:

- a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.13. Constatando-se, junto o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

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

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

7.16. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

7.17. Em atendimento ao inciso VI do art. 92 da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, o pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

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

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



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

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

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

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

7.23.A antecipação de pagamento somente será permitida se propiciar sensível economia de recursos ou se representar condição indispensável para a obtenção do bem ou para a prestação do serviço, conforme determina o § 1º do art. 145 da lei Federal nº 14.133/21.

8. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade pregão, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo Menor Preço

8.2. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação Jurídica

8.3. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.4. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.5. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.6. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de



Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.7. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

8.8. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.9. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.10. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista

8.11. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

8.12. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.13. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.14. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.15. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;



8.16. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.17. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais/municipais ou distritais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.18. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

8.19. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física (alínea "c" do inciso II do art. 5º da IN Seges/ME nº 116, de 2021) ou de sociedade simples;

8.20. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante (inciso II do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021);

8.21. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) ÷ (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

II - Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) ÷ (Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e

III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) ÷ (Passivo Circulante).

8.22. Caso o licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação.

8.23. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (§1º do art. 65 da Lei nº 14.133, de 2021).

8.24. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa



jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos (§6º do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021).

8.24.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigida da microempresa ou da empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social, conforme dispõe o art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015.

8.25. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante.

Qualificação Técnica

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

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

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

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ R\$ 2.415.114,03 (dois milhões, quatrocentos e quinze mil, cento e catorze reais e três centavos).

10. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento, na(s) dotação(ões) 0601.12.361.0604.1.002 - Construção, Ampl., Ref. e Req. de Escolas de Ens. Fund. e Apoio a Educação, no(s) elemento(s) de despesa(s): 44905199 - Obras e Instalações; 0601.12.365.0604.1.005 - Construção, Ampliação, Reforma e Requalificação de Escolas de Ensino Infantil, no(s) elemento(s) de despesa(s): 44905199 - Obras e Instalações;



PREFEITURA DE
Itaipoca
Pra frente, pra gente



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

ITAPIPOCA/(CE),

LOTE I
REQUALIFICAÇÃO DO ANEXO
DA ACAFI.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ANEXO ACAFI, NO MUNICÍPIO
DE ITAPIPOCA-CE**

2024





1.0 INTRODUÇÃO

Este caderno estabelece as condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos pela construtora na execução dos serviços, e em conjunto com o projeto, Normas Técnicas Brasileiras ou ainda àquelas que porventura venham a substituí-las, servirá de documento hábil a ação da fiscalização.

A construtora, antes do início de qualquer uma das atividades relacionadas com a obra, deve ter, obrigatoriamente, conhecimento total e perfeito de todo o projeto básico com respectivo memorial, deste caderno de especificações e das condições locais onde serão executadas as obras, para poder desenvolver o projeto executivo que norteará a construção.

A execução da presente obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente os projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

A construtora, nos termos da legislação vigente, assume integral responsabilidade técnica e civil sobre todos os materiais e serviços a serem adotados na execução da obra.

O Projeto Básico de Arquitetura e o presente memorial referem-se a requalificação do Anexo Acafi, no município de Itapipoca-CE.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8



DADOS GERAIS DA OBRA:

Requalificação da escola Anexo Acafi,, no município de Itapipoca-CE.

Local – Itapipoca-CE

PROJETOS:

- Projeto Arquitetônico
- Memorial Descritivo
- Orçamento
- Memorial de cálculo
- Cronograma Físico-Financeiro.
- BDI
- Memorial descritivo

1.2 Objetivo

Requalificação do Anexo Acafi, no município de Itapipoca-CE.

1.3 Normas

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

1.4 Assistência técnica e administrativa

A empreiteira se obriga a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8



A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

1.5 Materiais, mão de obra e equipamentos

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo o equipamento mecânico e ferramenta necessários ao desempenho dos serviços.

1.6 Disposições gerais

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipo de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos, será dirimida pela fiscalização.

A Contratada providenciará **DIÁRIO DE OBRA/LIVRO DE OCORRÊNCIAS** (livro de capa resistente) com páginas numeradas e rubricadas pela Fiscalização, onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusão dos eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro. Ao final da execução dos serviços, o referido Diário será de propriedade da Administração do Contratante.

1.7 Critérios para execução

A construção e reforma deverá obedecer rigorosamente ao projeto fornecido; A firma vencedora deverá fazer registro das obras junto ao CREA, antes de iniciarem os trabalhos.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8



1.8 Especificações: Projeto Executivo

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios, tipo de materiais, bem como normas para a execução de uma requalificação de uma praça. Serão fornecidos ao executor a planta de situação e locação do terreno, bem como o projeto de arquitetura e projetos complementares. A seguir, temos as especificações básicas de cada item do projeto.

2.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

2.1 Engenheiro

Será necessário 1 Engenheiro devidamente registrado no CREA trabalhando pelo menos um dia por semana tendo a responsabilidade de elaborar, criar, projetar, avaliar fiscalizando toda a obra.

2.2 Encarregado geral/mestre de obra (com encargos inclusos)

É necessário um encarregado geral (mestre de obra) para fiscalizar e supervisionar o andamento dos trabalhos da obra, desde seu início até a conclusão.

2.3 Técnico de segurança do trabalho (com encargos inclusos)

A construtora deve colocar um técnico de segurança do trabalho devidamente habilitado pelo menos um dia por semana com o objetivo de elaborar e orientar as atividades de segurança do trabalho e preservação física dos funcionários da empresa.

2.4 Vigia

A construtora deve disponibilizar um vigia trabalhando todos os dias. O mesmo será responsável vigiar, zelar toda a obra, bem como inibir ou detectar tentativas de entradas de estranhos.

Luaylla Sampaio Gonçalves
Luaylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8



3.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços serão executados em consonância com os Projetos a serem fornecidos obedecendo as Normas e recomendações estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e as normas das concessionárias de serviços públicos locais tais como, ENEL, TELEMAR, CAGECE, bem como o Código do Município de Itapipoca-CE em vigo

- **Remoção de pintura látex (raspagem e/o lixamento e/o escovação)**

Deverão ser retirada as pinturas das paredes, das áreas de infiltrações, seguindo todas as normas, usando materiais de qualidade, respeitando as especificações dos projetos e requisitos para a execução.

4.0 IMPERMEABILIZAÇÃO

Os serviços serão executados em consonância com os Projetos a serem fornecidos obedecendo as Normas e recomendações estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) . A finalidade da impermeabilização é proteger a fundação e as alvenarias e evitar a subida da humidade nas paredes, a impermeabilização dos reservatório d' água tais como: cisterna e caixa d' água estes ambientes deverão receber um ante impermeabilizantes antes de sua aplicação definitiva.

5.0 COBERTA

A cobertura devida à precariedade a CONTRATADA deverá retirar em sua totalidade e substituir telhas e madeiras quebradas existentes irrecuperáveis. A estrutura deverá ser reparada em madeira de ótima qualidade, respeitando a inclinação do telhado e os espaçamentos de acordo com as especificações do fabricante da telha.

As tesouras deverão serem reaproveitadas quando possível, com substituição paras as não reaproveitáveis e tesouras novas para os ambientes novos ou ampliados. Está cobertura deverá receber rufos no encontro do telhado com à alvenaria das empenas estes deverão ser pré-moldado de concreto executados in loco. O cimentado da laje de cobertura deverão ter um caimento de 1% direcionadas para as descidas das águas pluviais.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8



A construtora deverá atender todos os requisitos e executados de acordo com as normas indicadas para esse tipo de serviço, conforme detalhes definidos pelo projeto de arquitetura, os quais constam desenhos básicos, dimensões, materiais e as especificações particulares, respeitando rigorosamente as dimensões do projeto.

6.0 PISOS

A construtora deverá respeitar todos os critérios dessa fase, afim de garantir mais eficiência e proteção no fluxo de pessoas na área de pavimentação.

- **Piso intertravado tipo tijolinho**

O pavimento intertravado é composto por peças de concreto, assentadas sobre camada de areia e travadas entre si por contenção lateral.

O intertravamento é fundamental para o desempenho e a durabilidade do pavimento. Para que se consiga o intertravamento duas condições são necessárias e indispensáveis: contenção lateral e junta preenchida com areia. Contenção lateral: impede o deslocamento lateral dos blocos da camada de rolamento, promovendo o intertravamento.

- **Cerâmica esmaltada retificada c/arg pré-fabricada acima de 30x30 (900cm²)**

A cerâmica será aplicada nas áreas internas dos banheiros, cantinas e depósitos de materiais com argamassa pré-fabricada.

A construtora deverá atender todos os requisitos e executados de acordo com as normas indicadas para esse tipo de serviço, conforme detalhes definidos pelo projeto de arquitetura, os quais constam desenhos básicos, dimensões, materiais e as especificações particulares, respeitando rigorosamente as dimensões do projeto.

- **Contrapiso**

Será executado sobre o solo devidamente compactado e um lastro de brisa de 3cm, a CONTRADA deverá executar um contrapiso em concreto, com traço de 1:4 (cimento e areia), espessura de 5cm, desempenado, regularizado e sem função estrutural, para que não seja necessário a execução de uma camada de regularização acima do contrapiso é obrigatória a execução do mesmo em perfeito nível, sendo que este deverá ser aprovadopela FISCALIZAÇÃO.



- **Piso industrial natural esp=12mm, inclus polimento (interno)**

O piso industrial será aplicado nas salas de aulas com a funcionalidade de ter alta resistência, A construtora deverá atender todos os requisitos e executados de acordo com as normas indicadas para esse tipo de serviço, conforme detalhes definidos pelo projeto de arquitetura, os quais constam desenhos básicos, dimensões, materiais e as especificações particulares, respeitando rigorosamente as dimensões do projeto.

- **Piso em estrutura de concreto**

O concreto no piso deverá ser virado na obra, com resistência mínima de 25Mpa, com agregado incluindo colocação, espalhamento e acabamento. A concretagem somente será efetuada após a verificação e autorização da FISCALIZAÇÃO. Deverá ser atendidos os seguintes itens:

O projeto elaborado de acordo com as seguintes normas técnicas:

- Deverá ser impermeável, a areia e brita utilizada não poderá provocar reações álcali-agregado com o cimento, nem conter materiais orgânicos, ou argilosos, e a utilização de aditivos só poderá ser feito se comprovadamente não atacarem o aço ou o concreto. A água a ser utilizada deverá ser de acordo com as normas vigentes, não podendo conter excesso de íons cloretos ou sulfatos;
- O adensamento será obrigatoriamente mecânico, e deve ser dimensionado o número de vibradores conforme a volume e velocidade de concretagem, com a disponibilidade mínima de dois vibradores mecânicos de imersão na obra, com tamanho e posição compatíveis as peças a serem concretadas;
- Antes do lançamento do concreto as formas deverão ser perfeitamente limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de impedir a fuga da nata de cimento;
- As desformas deverão ser executadas nos prazos estabelecidos pelas Normas Brasileiras e cuidadosamente retiradas para não danificar as peças;
- Os eventuais retoques deverão ser executados com argamassa de cimento e areia na dosagem do concreto utilizado na peça, e devem ser executados imediatamente após a desforma.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8



7.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

Deverão ser usados materiais de qualidade e executados de acordo com as normas indicadas para esse tipo de serviço e conforme detalhes definidos pelo projeto de arquitetura, os quais constam desenhos básicos, dimensões, materiais e as especificações particulares das esquadrias e ferragens.

As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento das esquadrias e ferragens, todos os materiais utilizados deverão ser de procedência idônea e acabados que não apresentem danificações, capazes de obstar o funcionamento de abertura ou causar danos físicos aos usuários.

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 de sanitários e vestiários indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário e espaços, deverão seguir todas as especificações conforme o projeto, deverão ser conferidas nos locais de assentamento das esquadrias e ferragens, de todos os materiais utilizados.

8.0 PAREDES E PAINÉIS

Foram definidos para revestimentos/acabamentos materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação, de acordo com as especificações do projeto.

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitários, 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. Após esta etapa, deverá ser aplicado selador acrílico, como camada de preparo para o recebimento de pintura.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114773-3



- **Chapisco**

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa e umedecida. O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia sem peneirar, com traço de 1:3 e ter espessura máxima de 5mm.

- **Emboço**

O emboço será executado com argamassa de cimento, e areia s/ peneirar, com traço de 1:6 e ter espessura máxima de 20mm. O emboço de cada pano de parede somente será iniciado após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços.

- **Reboco**

A execução do reboco será executada sobre o emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados.

O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia, estas áreas serão as extras cerâmicas ou sejam toda a demais área que não receber revestimento cerâmico.

Após o assentamento as paredes deverão ser limpas,removendo-os resíduos de argamassas.

9.0 PINTURA

As superfícies serão pintadas cuidadosamente, limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura que irão receber.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de tempo mínimo de 24 horas entre demãos ou conforme especificação do fabricante da tinta. Deverão ser tomados cuidados especiais para evitar respingos e salpicaduras de tinta em superfícies que não deverão receber tinta, utilizando-se lonas, fitas e proteções adequadas.

Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha, aprovadas pela Fiscalização e ressaltar as normas que deverão ser respeitadas rigorosamente as especificações do projeto. A CONTRATADA deverá fornecer e aplicar pintura na cor branco, (SELADOR) sobre superfície de reboco, com no mínimo duas demãos, conforme indicação no projeto

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-3



Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e aprumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, para receber o acabamento, sendo que antes da aplicação da tinta deve-se aplicado uma demão de selador como base para receber a tinta.

- **Látex duas demãos em paredes internas s/massa**

Será aplicado nas paredes internas, oferecendo acabamento mais liso, brilhoso e com impermeabilidade na área aplicada.

- **Látex duas demãos em paredes externas**

Será aplicada nas paredes externas, com isso ressalta a importância da impermeabilização.

10.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

- **Tubulações Embutidas**

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

- **Tubulações Aéreas**

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes, assim devendo estar alinhadas.

Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8



As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

- **Tubulações Enterradas**

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

As canalizações de água fria não poderão passar dentro de fossas, sumidouros, caixas de inspeção e nem ser assentadas em valetas de canalização de esgoto.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

MATERIAIS

Os materiais compostos deverão ser da melhor qualidade, nesse serviço será colocado nos banheiros as bacias de louças brancas, mictórios, duchas, porta toalha, porta papel, saboneteira metálica, sifão e torneiras com acessórios de uso geral.

Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação.

Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço "como construído" e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8



11.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO

13.1.1 Capacidade de Condução

- Alimentação de Circuitos

- Sistema monofásico

$$I = \frac{\text{Potência (W)}}{220(V)}$$

- Sistema trifásico

$$I = \frac{\text{Potência (W)}}{380(V) \times \text{Raiz}(3)}$$

13.1.2 Queda de Tensão

$$\Delta U(\%) = \frac{L \cdot I_p \cdot a \cdot 100}{1000 \cdot U}$$

ONDE: L = Comprimento do Circuito (km)

I_p = Corrente de Projeto (A)

U = Tensão de Fase (V)

a = Queda de Tensão Unitária (V/A km)

U% = Queda de Tensão Admissível -> 2%

MEMORIAL DESCRITIVO

As instalações elétricas obedecerão aos respectivos projetos e deverão ainda ser observadas as exigências das normas da ENEL-CE, bem como seguir as normas de dimensionamento impostas pela NBR 5410:2004

Este memorial tem por objetivo descrever de forma clara os materiais utilizados, bem como as especificações técnicas para os serviços executados, utilizando-se de boas práticas de engenharia e seguindo as normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e da concessionária de energia local (ENEL-CE)

NORMAS TÉCNICAS

NBR 11301 – ABNT – Cálculo da capacidade de condução de corrente de cabos isolados em regime permanente (fator de carga 100%) – Procedimento;

NBR/IEC 60947 - ABNT – Disjuntores de Baixa Tensão Industrial – Especificação;

NBR 8995-1 - ABNT – Iluminação em ambientes de trabalho-requisitos;

NBR 6148 – ABNT – Condutores isolados com isolação extrudada de cloreto de polivinila (PVC) para tensões até 750 V – Sem cobertura – Especificação;

NBR 6150 – ABNT – Eletroduto de PVC rígido – Especificação;

NBR 6151 – ABNT – Classificação de equipamentos elétricos e Eletrônicos quanto a proteção contra os choques elétricos – Classificação;

Carla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-3



NBR 7285 – ABNT - Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de polietileno termofixo para tensões até 0,6/1,0 kV sem cobertura – Especificação;

NBR IEC 50 (826) – Vocabulário eletrotécnico internacional – Capítulo 826 instalações elétricas em edificações;

NBR 5410 – Instalações elétricas em baixa tensão;

NBR 13570 – Instalações elétricas em locais de afluência de público – Requisitos específicos;

NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade.

Na inexistência destas ou em caráter suplementar, poderão ser adotadas outras normas de entidades reconhecidas internacionalmente, tais como:

ANSI - American National Standard Institute DIN - Deutsche Industrie Normen;

ASTM - American Society for Testing and Materials IEC – International Electrotechnical Commission ISA – Instrumental Standards Association.

Os projetos foram elaborados considerando a relação de normas acima, porém a ~~Instaladora / construtora responsável pela execução da dos serviços deve efetuar~~ verificação criteriosa, na época da contratação, sobre novas normas ou alterações de normas que tenham entrado em vigor ou ainda que não se encontrem aqui.

Sempre com a aprovação do PROJETISTA e da FISCALIZAÇÃO, (é necessária sempre a aprovação simultânea das duas), poderão ser aceitas outras normas de reconhecida autoridade, que possam garantir o grau de qualidade desejado.

DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA

- **MEDIÇÃO**

A medição de energia elétrica será feita conforme os padrões e critérios estabelecidos pela concessionária de energia local (ENEL-CE);

- **ATERRAMENTO**

O sistema de aterramento elétrico será o TN-S com condutores neutro e terra independentes em toda a instalação e será interligado ao Sistema de Proteção Contra As conexões e condutores e eletrodos de aterramento (hastes) será feita por meio de soldas exotérmicas. Não serão aceitos conectores;

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-3



- **ALIMENTADORES**

Os circuitos alimentadores de quadros de distribuição e terminais serão compostos de cabos unipolares, isolamento e cobertura em PVC 70°, classe de isolamento;

- **CIRCUITOS TERMINAIS**

Os circuitos os circuitos terminais serão compostos por condutores de cobre isolados, isolamento em PVC 70°, classe de isolamento 450/750V ou 0,6/1kV de acordo com o projeto.

- **QUADROS**

Conforme indicado como indicado nos quadros de carga, plantas baixas, detalhes e diagramas unifilares do projeto, há um quadro de distribuição de circuitos.

Não será permitido o agrupamento de condutores neutro ou de aterramento, comumente utilizado, em substituição aos barramentos.

A abertura de furos ou rasgos para passagens e eletrodutos, calhas e/ou perfilados, deverão ser executados com equipamentos que garantam o perfeito acabamento do serviço, devendo ser rigorosamente executada a recomposição da proteção contra oxidação, em qualidade igual ou superior à original do equipamento. As barras serão pintadas com esmalte sintético, em cores diferenciadas para cada fase (vermelho, branco e marrom)

- **PROTEÇÃO EM BAIXA TENSÃO**

- DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO**

Para proteção, supervisão, controle e comando dos diversos circuitos elétricos, serão utilizados exclusivamente disjuntores termomagnéticos, sendo vetado o uso de chaves seccionadoras por melhor que sejam.

Todos os disjuntores serão obrigatoriamente do padrão IEC, não se admitindo do tipo NEMA. Terão número de pólos, e capacidade de corrente indicados no projeto, com fixação por engate rápido e com capacidade compatível com os circuitos.

Não serão admitidos disjuntores acoplados com alavancas unidas por gatilho ou outro elemento, em substituição a disjuntores bi ou tripolares.

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114773-3



CONDUTOS

• ELETRODUTOS E CONEXÕES

Nos locais indicados no projeto, os condutores elétricos serão protegidos por eletrodutos de seção circular, e executados obedecendo aos critérios de norma e determinações dos fabricantes.

Todos os eletrodutos embutidos em concreto e/ou alvenaria serão em PVC rígido soldável, antichama, com curvas pré-fabricadas, não se admitindo o uso de conexões executadas no local. Não se admite também o uso de eletrodutos flexíveis embutidos em forro, concreto ou alvenaria.

No caso de eletrodutos roscáveis, somente será admitida a utilização de elementos pré-fabricados para a execução das emendas, como luvas, condutores, caixas de passagens, etc., garantindo-se a boa qualidade da execução do corte e da rosca, evitando-se rebarbas, ou descontinuidade da rede que possam interferir na integridade da fiação. Não será permitida a abertura de bolsas para a utilização de eletrodutos roscáveis, nem a fabricação de curvas moldadas "In loco", principalmente nas saídas e entradas de eletrodutos das caixas, (exceto condutores ou caixas de alumínio), serão exigidos elementos que garantam o não ferimento da fiação pelas bordas da tubulação. Todos os eletrodutos plásticos serão obrigatoriamente do tipo antichama, (auto-extinguível).

• CONDUTORES

CABOS DE BAIXA TENSÃO

Todos os alimentadores serão exclusivamente do tipo dupla isolamento 0.6/1.0 KV com isolamento em PVC 70°.

ATENÇÃO!!! - O menor condutor admitido para quaisquer usos na rede elétrica, deverá ser de 2.5 mm², inclusive nas descidas de luminárias.

O condutor neutro será sempre na cor azul claro, o condutor terra na cor verde, e os condutores fases nas cores vermelho, preto e branco e retorno na cor amarela.

No puxamento dos cabos, especial cuidado deve ser tomado de forma a não ofender o isolamento ou sua blindagem quando existir.

Nunca efetuar a enfição, antes do reconhecimento, limpeza e enxugamento da tubulação.

Daylla Sampaio Gonçalves
Daylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114773 3



Todos os condutores deverão receber identificação com anilhas em ambas as extremidades com o número do circuito, e a indicação do quadro de origem.

12.0 LIMPEZA GERAL

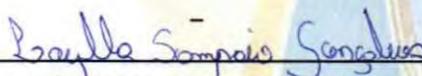
A obra será entregue em perfeito estado de limpeza; deverão apresentar perfeito funcionamento todas as instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações de água, esgoto, luz e força e telefone e outras, ligadas de modo definitivo.

Todo o entulho e materiais de construção excedentes serão removidos pela Construtora para fora da obra: serão lavados ou limpos convenientemente os pisos de cerâmica, cimentado, plástico e outros, bem como os azulejos, aparelhos sanitários, aço inoxidável, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos cuidadosamente os vestígios de manchas, tintas e argamassas.

Para os serviços de limpeza serão usados, além de água os produtos que a boa técnica recomenda para cada caso, como palha de aço, espátula, ácido muriático, removedor, produtos químicos, detergentes e outros.

Deverá ser tomado especial cuidado no emprego de produtos e técnicas de limpeza, evitando especialmente o uso inadequado de substâncias cáusticas e corrosivas, nos locais indevidos.

Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114773-3



LAYLLA SAMPAIO GONÇALVES

ENGENHEIRA CIVIL

CREA-CE:363062

RNP:062114778-8



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
 LOCAL: RUA MOÉSIO LOYOLA, Nº 520, CACIMBAS, ITAPIPOCA-CE
 OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ANEXO ACAFI
 BDI: 26,92%
 DATA BASE: SEINFRA 028.1

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/ BDI	QUANTIDADE	VALOR SEM BDI	VALOR COM BDI
1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									
1.1	ADM		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	h/mês	R\$ 514,86	R\$ 653,46	100,00	R\$ 51.486,29	R\$ 65.346,40
Sub total								R\$ 51.486,29	R\$ 65.346,40
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	R\$ 183,41	R\$ 232,78	12,00	R\$ 2.200,92	R\$ 2.793,41
2.2	C1622	SEINFRA	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	R\$ 3.512,61	R\$ 4.458,20	1,00	R\$ 3.512,61	R\$ 4.458,20
2.3	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E	UN	R\$ 1.676,69	R\$ 2.128,05	1,00	R\$ 1.676,69	R\$ 2.128,05
2.4	C4913	SEINFRA	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO	M2	R\$ 7,38	R\$ 9,37	90,12	R\$ 665,09	R\$ 844,13
2.5	C2316	SEINFRA	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm	M2	R\$ 116,21	R\$ 147,49	134,35	R\$ 15.612,81	R\$ 19.815,78
2.6	C2210	SEINFRA	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATES	M2	R\$ 16,70	R\$ 21,20	44,52	R\$ 743,48	R\$ 943,63
2.7	C1074	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	R\$ 52,19	R\$ 66,24	337,78	R\$ 17.628,74	R\$ 22.374,39
2.8	C1064	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	R\$ 14,61	R\$ 18,54	361,89	R\$ 5.287,21	R\$ 6.710,53
2.9	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	R\$ 28,38	R\$ 36,02	223,26	R\$ 6.336,03	R\$ 8.041,69
2.10	C2530	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO	M3	R\$ 38,60	R\$ 48,99	223,26	R\$ 8.617,72	R\$ 10.937,61
Sub total								R\$ 62.281,31	R\$ 79.047,44
3.0 IMPERMEABILIZAÇÃO									
3.1	C2842	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRÍLICA	M2	R\$ 67,08	R\$ 85,14	42,77	R\$ 2.869,01	R\$ 3.641,35
Sub total								R\$ 2.869,01	R\$ 3.641,35
4.0 COBERTA									
4.1	C2201	SEINFRA	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	M2	R\$ 57,53	R\$ 73,02	580,78	R\$ 33.412,27	R\$ 42.406,86

PROCESSO ADMINISTRATIVO
 0275
 ASSINADO
 ELETRONICAMENTE

Laylla Sampa
 Laylla Sampa
 Engenheira
 CREA - C
 RNP - 062

4.2	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	R\$	108,42	R\$	137,61	R\$	464,62	R\$	50.374,53	R\$	63.935,36
Sub total											R\$	83.786,81	R\$	106.342,22

PISOS														
5.1	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	R\$	103,12	R\$	130,88	R\$	361,89	R\$	37.318,10	R\$	47.364,13
5.2	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	R\$	9,63	R\$	12,22	R\$	361,89	R\$	3.485,00	R\$	4.423,16
5.3	C1920	SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	R\$	136,06	R\$	172,69	R\$	409,49	R\$	55.715,21	R\$	70.713,74
5.4	C1919	SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	R\$	109,79	R\$	139,35	R\$	32,57	R\$	3.575,86	R\$	4.538,48
5.5	C5028	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	R\$	50,91	R\$	64,61	R\$	107,35	R\$	5.465,19	R\$	6.936,42
5.6	C1608	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2	R\$	82,30	R\$	104,46	R\$	74,63	R\$	6.142,05	R\$	7.795,49
5.7	C2179	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M2	R\$	27,02	R\$	34,29	R\$	74,63	R\$	2.016,50	R\$	2.559,35
5.8	C1917	SEINFRA	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	R\$	120,93	R\$	153,48	R\$	4,00	R\$	483,72	R\$	613,94
Sub total											R\$	114.201,63	R\$	144.944,71

ESQUADRIAS E FERRAGENS														
6.1	C4428	SEINFRA	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	R\$	1.073,27	R\$	1.362,19	R\$	11,00	R\$	11.805,97	R\$	14.984,14
6.2	C4426	SEINFRA	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UN	R\$	1.054,15	R\$	1.337,93	R\$	6,00	R\$	6.324,90	R\$	8.027,56
6.3	C1974	SEINFRA	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1,60X2,10)m	UN	R\$	1.408,08	R\$	1.787,14	R\$	2,00	R\$	2.816,16	R\$	3.574,27
6.4	C3733	SEINFRA	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M2	R\$	485,06	R\$	615,64	R\$	5,00	R\$	2.425,30	R\$	3.078,19
Sub total											R\$	23.372,33	R\$	29.664,16

REVESTIMENTO														
7.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR	M2	R\$	7,42	R\$	9,42	R\$	54,95	R\$	407,73	R\$	517,49
7.2	C2121	SEINFRA	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA	M2	R\$	26,12	R\$	33,15	R\$	54,95	R\$	1.435,29	R\$	1.821,68
7.3	C3023	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	R\$	46,49	R\$	59,01	R\$	27,48	R\$	1.277,31	R\$	1.621,17
7.4	C4434	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	R\$	136,02	R\$	172,64	R\$	337,78	R\$	45.944,56	R\$	58.312,84
7.5	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	R\$	9,63	R\$	12,22	R\$	337,78	R\$	3.252,80	R\$	3.602,80



Sub total		R\$	52.317,70	R\$	66.401,63
PINTURA					
8.0	SEINFRA	C1615	M2	R\$ 21,07	R\$ 26,74
8.1	SEINFRA	C1614	M2	R\$ 22,85	R\$ 29,00
8.2	SEINFRA	C1280	M2	R\$ 24,64	R\$ 31,27
8.3	SEINFRA	C1279	M2	R\$ 44,42	R\$ 56,38
Sub total		R\$	45.603,99	R\$	57.880,58
INSTALAÇÕES HIDRÁULICA E SANITÁRIA					
9.0	SEINFRA	C3247	UN	R\$ 634,54	R\$ 805,36
9.1	SEINFRA	C0348	UN	R\$ 661,55	R\$ 839,64
9.2	SEINFRA	C1151	UN	R\$ 72,80	R\$ 92,40
9.3	SEINFRA	C4670	UN	R\$ 34,26	R\$ 43,48
9.4	SEINFRA	C3513	UN	R\$ 105,49	R\$ 133,89
9.5	SEINFRA	C4671	UN	R\$ 44,52	R\$ 56,50
9.6	SEINFRA	C3004	UN	R\$ 301,34	R\$ 382,46
9.7	SEINFRA	C4835	M2	R\$ 524,98	R\$ 666,30
9.8	SEINFRA				
Sub total		R\$	6.086,79	R\$	7.725,35
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
10.0	SEINFRA	C3781	UN	R\$ 2.950,72	R\$ 3.745,05
10.1	SEINFRA	C2069	UN	R\$ 464,68	R\$ 589,77
10.2	SEINFRA	C2068	UN	R\$ 382,16	R\$ 485,04
10.3	SEINFRA	C1095	UN	R\$ 24,07	R\$ 30,55
10.4	SEINFRA	C1093	UN	R\$ 24,07	R\$ 30,55
10.5	SEINFRA	C1092	UN	R\$ 24,07	R\$ 30,55
10.6	SEINFRA	C1127	UN	R\$ 99,06	R\$ 125,73
10.7	SEINFRA	C1124	UN	R\$ 99,06	R\$ 125,73
10.8	SEINFRA	C4530	UN	R\$ 160,14	R\$ 203,25
10.9	SEINFRA	C4562	UN	R\$ 133,83	R\$ 169,86
10.10	SEINFRA				
Sub total		R\$	6.086,79	R\$	7.725,35



10.11	C1196	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	R\$	18,00	R\$	22,85	R\$	650,00	R\$	11.700,00	R\$	14.849,64	
10.12	C1197	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	R\$	27,32	R\$	34,67	R\$	60,00	R\$	1.639,20	R\$	2.080,47	
10.13	C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	R\$	8,76	R\$	11,12	R\$	170,00	R\$	1.489,20	R\$	1.890,09	
10.14	C0540	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	R\$	6,91	R\$	8,77	R\$	2.500,00	R\$	17.275,00	R\$	21.925,43	
10.15	C0524	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	R\$	15,57	R\$	19,76	R\$	140,00	R\$	2.179,80	R\$	2.766,60	
10.16	C0537	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	R\$	9,87	R\$	12,53	R\$	170,00	R\$	1.677,90	R\$	2.129,59	
10.17	C1494	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	R\$	17,52	R\$	22,24	R\$	17,00	R\$	297,84	R\$	378,02	
10.18	C1492	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	R\$	24,02	R\$	30,49	R\$	2,00	R\$	48,04	R\$	60,97	
10.19	C1479	SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	R\$	30,90	R\$	39,22	R\$	8,00	R\$	247,20	R\$	313,75	
10.20	C1483	SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	R\$	49,03	R\$	62,23	R\$	2,00	R\$	98,06	R\$	124,46	
10.21	C4792	SEINFRA	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	R\$	28,50	R\$	36,17	R\$	20,00	R\$	570,00	R\$	723,44	
10.22	C2493	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	R\$	18,43	R\$	23,39	R\$	25,00	R\$	460,75	R\$	584,78	
10.23	C2484	SEINFRA	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	R\$	23,28	R\$	29,55	R\$	6,00	R\$	139,68	R\$	177,28	
10.24	CP001	CPU	LUMINÁRIA PAFON BASE E27, COM LÂMPADA LED DE POTÊNCIA ATÉ 40W - UN	UN	R\$	92,03	R\$	116,81	R\$	62,00	R\$	5.706,07	R\$	7.242,14	
10.25	C1669	SEINFRA	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	R\$	76,05	R\$	96,52	R\$	3,00	R\$	228,15	R\$	289,57	
10.26	13148	ORSE	LUMINÁRIA TIPO REFLETOR LED, RETANGULAR, LUZ BRANCA, COM POTÊNCIA ATÉ 100W	UN	R\$	175,44	R\$	222,67	R\$	3,00	R\$	526,32	R\$	668,01	
10.27	C4761	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	R\$	11,18	R\$	14,19	R\$	85,00	R\$	950,30	R\$	1.206,12	
10.28	C1929	SEINFRA	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4"	UN	R\$	8,74	R\$	11,09	R\$	85,00	R\$	742,90	R\$	942,89	
10.29	C0609	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TUBULO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	R\$	465,14	R\$	590,36	R\$	2,00	R\$	930,28	R\$	1.180,71	
10.30	C4765	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2,40M	UN	R\$	329,79	R\$	418,57	R\$	2,00	R\$	659,58	R\$	837,14	
10.31	C1029	SEINFRA	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	UN	R\$	79,13	R\$	100,43	R\$	1,00	R\$	79,13	R\$	100,43	
											Sub total	R\$	53.167,85	R\$	67.480,63
11.0	LIMPEZA DA OBRA														
11.1	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	R\$	12,92	R\$	16,40	R\$	743,44	R\$	9.605,24	R\$	12.190,98	
											Sub total	R\$	9.605,24	R\$	12.190,98
											CUSTO TOTAL SEM BDI	R\$	504.778,95	R\$	640.665,45
											CUSTO TOTAL COM	R\$	26,92%	R\$	

Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 06



MEMÓRIAL DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: RUA MOÉSIO LOYOLA, Nº 520, CACIMBAS, ITAPIPOCA-CE
OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ANEXO ACAFI
BDI: 26,92%
DATA BASE: SEINFRA 028.1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES		QUANTID	UND
			AMBIENTE	MEDIDAS		
SERVIÇOS PRELIMINARES						
SERVIÇOS			OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ANEXO ACAFI			
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA		COMPR		M2
			Placa da obra	4,00 X		
					3,00	
						12,00
2.2	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO		UNIDADE	QUANTID	UN
				1,00 X	1,00	
						1,00
2.3	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA		UNIDADE	QUANTID	UN
				1,00 X	1,00	
						1,00
2.4	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)		PERIM	ALT.	M2
			ÁREA DA INFILTRAÇÃO (SALA 03)	4,81 X	1,80	
			WC (SALA 03)	5,42 X	1,00	
			WC MASC+ACESSO	13,78 X	1,00	
			WC FEMIN+ACESSO	13,26 X	1,00	
			WC (SALA 04)	5,40 X	1,00	
			SALA 04	3,70 X	1,60	
			CAIXA D'ÁGUA	25,68 X	1,00	
						90,12
						8,66
						5,42
						13,78
						13,26
						5,40
						5,92
						25,68

3.1	C2842	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRÍLICA	ÁREA DA INFILTRAÇÃO (WC'S)	WC (SALA 03) WC MASC+ACESSO WC FEMIN+ACESSO WC (SALA 04)	ÁREA	QUANTID			42,77	M2
					1,81	1,00	X		=	1,81
					5,78	1,00	X		=	5,78
					5,15	1,00	X		=	5,15
					1,81	1,00	X		=	1,81
				CAIXA D ÁGUA	20,22	1,00	X		=	20,22
				SALA 03/SALA 04	8,00	1,00	X		=	8,00
COBERTA										
4.1	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA		ÁREA LEVANTADA EM PROJETO	336,04	1,00	X		=	336,04
					244,74	1,00	X		=	244,74
4.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)		ÁREA LEVANTADA EM PROJETO	464,62	1,00	X		=	464,62
PISOS										
5.1	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO			ÁREA (m2)	QUANTID			=	361,89
				Cantina	16,07	1,00	X		=	16,07
				Depósito	8,00	1,00	X		=	8,00
				Deposito de materiais	5,31	1,00	X		=	5,31
				Wc coordenação	1,80	1,00	X		=	1,80
				Wc feminino	3,55	1,00	X		=	3,55
				Wc masculino	4,13	1,00	X		=	4,13
				Wc sala de aula 03	24,99	1,00	X		=	24,99
				Auditório	96,91	1,00	X		=	96,91
				Sala superior	57,41	1,00	X		=	57,41
				Sala de música	20,00	1,00	X		=	20,00
				Secretária	20,00	1,00	X		=	20,00
				VCP	30,40	1,00	X		=	30,40

		WC COORDENAÇÃO		5,40	X	1,40	-	1,47			6,09
7.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)									
		SECRETÁRIA		18,00	X	1,40	-	1,68			23,52
		SALA DE MÚSICA		18,00	X	1,40	-	1,68			23,52
		SALA DE ARTES		18,00	X	1,40	-	1,68			23,52
		SALA DE AULA 01		18,00	X	1,40	-	1,68			25,20
		SALA DE AULA 02		17,96	X	1,40	-	1,68			23,46
		SALA DE AULA 03		21,63	X	1,40	-	3,15			27,13
		WC		5,42	X	2,80	-	1,47			13,71
		WC FEMINI		8,03	X	2,80	-	1,47			21,01
		WC MASCUC		8,47	X	2,80	-	1,47			22,25
		SALA DE AULA 04		22,80	X	2,80	-	3,15			60,69
		WC		5,40	X	2,80	-	1,47			13,65
		CANTINA		16,04	X	1,40	-	1,68			20,78
		DEPÓSITO MERENDA		12,00	X	1,40	-	1,47			15,33
		JPM		14,00	X	1,40	-	1,68			17,92
		WC COORDENAÇÃO		5,40	X	1,40	-	1,47			6,09

PINTURA											
8.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA		PERÍM		ALT		DESCO		QUANTID	
		SALA DE ARTES		18,00	X	1,80	-	4,30	X	1,00	28,10
		SALA 01		18,00	X	1,80	-	4,30	X	1,00	28,10
		SALA 02		17,96	X	1,80	-	4,30	X	1,00	28,03
		SALA 03		21,83	X	1,80	-	3,45	X	1,00	35,84
		WC (SALA 03)		5,42	X	1,00	-		X	1,00	5,42
		WC MASCULINO		8,47	X	1,00	-		X	1,00	8,47
		ACESSO		5,31	X	1,60	-	1,47	X	1,00	7,03
		WC FEMININO		8,03	X	1,00	-		X	1,00	8,03
		ACESSO		5,23	X	1,60	-	1,47	X	1,00	6,90
		SALA DE AULA 04		22,80	X	2,40	-	5,83	X	1,00	48,89
		WC (SALA 04)		5,40	X	1,00	-		X	1,00	5,40
		CANTINA		16,04	X	2,20	-	3,66	X	1,00	31,63
		DEPÓSITO (CANTINA)		12,00	X	1,66	-	2,03	X	1,00	17,89
		JPM/ REJUDES		14,00	X	1,40	-	2,03	X	1,00	17,57
											763,09
											M2

10.6	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	=	4,00	UN
10.7	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	=	2,00	UN
10.8	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	=	2,00	UN
10.9	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	=	3,00	UN
10.10	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	=	4,00	UN
10.11	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	=	650,00	M
10.12	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	=	60,00	M
10.13	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	=	170,00	M
10.14	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	=	2.500,00	M
10.15	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	=	140,00	M
10.16	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	=	170,00	M
10.17	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	=	17,00	UN
10.18	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	=	2,00	UN
10.19	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	=	8,00	UN
10.20	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	=	2,00	2
10.21	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	=	20,00	UN
10.22	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	=	25,00	UN
10.23	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	=	6,00	UN
10.24	CP006	LUMINÁRIA PAFLON BASE E27, COM LÂMPADA LED DE POTENCIA ATÉ 40W - UN	=	62,00	UN
10.25	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	=	3,00	UN

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0292
ASSINADO ELETRONICAMENTE
Engenheiro
CREA
RNP - 062114778-8

10.26	13148	LUMINÁRIA TIPO REFLETOR LED, RETANGULAR, LUZ BRANCA, COM POTÊNCIA ATÉ 100W	=	3,00	UN
10.27	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	=	85,00	UN
10.28	C1929	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4"	=	85,00	UN
10.29	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	=	2,00	UN
10.30	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	=	2,00	UN
10.31	C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	=	1,00	UN
LIMPEZA DA OBRA					
11.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	ÁREA (m2)	743,44	M2
				=	743,44
				=	743,44

LAYLLA Sampaio Gonçalves

Engenheira Civil
 CREA - CE 363062
 RNP - 062114778-8
LAYLLA SAMPAIO GONÇALVES
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-CE 363062
 RNP- 062114778-8

Laylla Sampaio Gonçalves
 Laylla Sampaio Gonçalves
 Engenheira Civil
 CREA - CE 363062
 RNP - 062114778-8





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Tabela: 028.1 Seinfra
 Valor total R\$ 640.685,45
 OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ANEXO ACAFI
 BDI: 26,92%

ITEM	SERVICOS	%/PESO	Total S/ BDI	TOTAL COM BDI	1MES	%	2MES	%	3MES	%	4MES	%	% ac	BMES	%	% ac	BMES	%	% ac	BMES
1.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	10%	R\$ 64.068,54	R\$ 64.068,54	R\$ 10.803,24	16,87%	R\$ 10.803,24	16,87%	R\$ 10.803,24	16,87%	R\$ 10.803,24	16,87%	66,69%	R\$ 10.803,24	16,87%	83,35%	R\$ 10.803,24	16,87%	100,00%	R\$ 10.803,18
2.0	SERVICOS PRELIMINARES	12%	R\$ 76.882,11	R\$ 76.882,11	R\$ 19.701,85	25,63%	R\$ 23.714,23	30,80%	R\$ 23.714,23	30,80%	R\$ 11.857,12	15,39%	100,00%	R\$ 11.857,12	15,39%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -
3.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	1%	R\$ 3.847,38	R\$ 3.847,38	R\$ 728,27	18,93%	R\$ 910,34	23,68%	R\$ 910,34	23,68%	R\$ 394,14	10,24%	60,00%	R\$ 394,14	10,24%	90,00%	R\$ 394,14	10,24%	100,00%	R\$ 394,14
4.0	COBERTA	17%	R\$ 63.786,81	R\$ 63.786,81	R\$ 10.634,22	16,67%	R\$ 21.266,44	33,33%	R\$ 21.266,44	33,33%	R\$ 21.266,44	33,33%	70,00%	R\$ 21.266,44	33,33%	90,00%	R\$ 21.266,44	33,33%	100,00%	R\$ 21.266,44
5.0	PISOS	23%	R\$ 144.844,77	R\$ 144.844,77	R\$ -	0,00%	R\$ 26.969,04	18,63%	R\$ 26.969,04	18,63%	R\$ 43.483,41	30,00%	70,00%	R\$ 43.483,41	30,00%	90,00%	R\$ 26.969,04	18,63%	100,00%	R\$ 14.484,47
6.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	6%	R\$ 23.372,33	R\$ 23.372,33	R\$ -	0,00%	R\$ 2.969,42	12,70%	R\$ 2.969,42	12,70%	R\$ 8.892,25	37,85%	60,00%	R\$ 8.892,25	37,85%	90,00%	R\$ 5.032,83	21,53%	100,00%	R\$ 5.032,83
7.0	REVESTIMENTO	10%	R\$ 62.377,20	R\$ 62.377,20	R\$ 6.640,16	10,64%	R\$ 13.280,33	21,29%	R\$ 13.280,33	21,29%	R\$ 13.280,33	21,29%	70,00%	R\$ 13.280,33	21,29%	90,00%	R\$ 13.280,33	21,29%	100,00%	R\$ 6.640,16
8.0	PINTURA	9%	R\$ 56.003,89	R\$ 56.003,89	R\$ -	0,00%	R\$ 11.576,12	20,67%	R\$ 11.576,12	20,67%	R\$ 17.364,17	31,01%	70,00%	R\$ 11.576,12	20,67%	90,00%	R\$ 11.576,12	20,67%	100,00%	R\$ 5.786,06
9.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA E SANITÁRIA	1%	R\$ 6.067,79	R\$ 6.067,79	R\$ 1.545,07	25,46%	R\$ 1.545,07	25,46%	R\$ 1.545,07	25,46%	R\$ 1.545,07	25,46%	90,00%	R\$ 1.545,07	25,46%	95,00%	R\$ 396,27	6,51%	100,00%	R\$ 396,27
10.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	11%	R\$ 63.167,85	R\$ 63.167,85	R\$ 13.498,13	21,37%	R\$ 16.870,10	26,71%	R\$ 16.870,10	26,71%	R\$ 16.870,10	26,71%	70,00%	R\$ 13.498,13	21,37%	85,00%	R\$ 3.374,03	5,27%	100,00%	R\$ 3.374,03
11.0	LIMPEZA GERAL	2%	R\$ 9.695,24	R\$ 9.695,24	R\$ 1.219,10	12,57%	R\$ 2.438,20	25,14%	R\$ 2.438,20	25,14%	R\$ 2.438,20	25,14%	70,00%	R\$ 2.438,20	25,14%	90,00%	R\$ 2.438,20	25,14%	100,00%	R\$ 1.219,10
TOTAL POR PARCELA		100%	R\$ 640.685,45	R\$ 640.685,45	R\$ 64.918,06	10,13%	R\$ 198.756,69	31,03%	R\$ 348.316,44	54,37%	R\$ 482.449,47	75,30%	75,30%	R\$ 482.449,47	75,30%	90,48%	R\$ 88.892,64	13,87%	100,00%	R\$ 88.892,64
TOTAL COM BDI 26,92%																				

Laylla Sampaio Gonçalves
 Engenheira Civil
 CREA - CE 363062
 RNP - 062114778-8





ADMINISTRAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: RUA MOÉSIO LOYOLA, Nº 520, CACIMBAS, ITAPIPOCA-CE
OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ANEXO ACAFI
BDI: 26,92%
DATA BASE: SEINFRA 028.1

SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
UNIDADE: %

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18591	ENCARREGADO DE TURMA/FEITOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,3	5.210,64	1.563,19
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,3	17.326,01	5.197,80

R\$ 6.760,99

R\$ 40.565,94

6 MESES

FRAÇÃO DE 100%
BDI 26,92%

R\$ 405,66
R\$ 109,20

R\$ 514,86

TOTAL GERAL

Luíza Sampaio Gonçalves
Luíza Sampaio Gonçalves
Engenheira
CREA - CE 3
RNP - 062111



COMPOSIÇÃO DE BDI POR TIPO DE OBRA

(Conforme Acórdão 2622/13 - TCU - Plenário)

BDI para: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

(aplicável a: construção e reforma de edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, estádios esportivos e quadras cobertas etc.)

ITEM	INFORMAR PERCENTUAL DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI			VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU
	Mínimo	Médio	Máximo	
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	OK
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80%	0,80%	1,00%	OK
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	OK
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	OK
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	OK
Impostos (I)	PIS (0,65%)			OK
	COFINS (3,00%)			OK
	ISS (aliquota x base de cálculo)			conferir base de cálculo e alíquota informada
	TOTAL IMPOSTOS			conferir adequação do PIS, COFINS e ISS

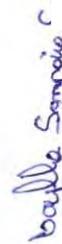
Fórmula indicada pelo TCU:

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

BDI CALCULADO SEM CPRB	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU
22,47%	OK

INTERVALO BDI ADMISSÍVEL		
Mínimo	Médio	Máximo
20,34%	22,12%	25,00%

INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB	BDI CALCULADO COM CPRB
3,2%	26,92%


 Laylla Sampaio
 Engenheira Civ
 CREA - CE 3630
 RNP - 06211477

PROCESSO ADMINISTRATIVO

0296

ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DO ANEXO ACAFI

LOCAL: RUA MOÉSIO LOYOLA, Nº 520, CACIMBAS, ITAPIPOCA-CE

DATA DE PREÇO BASE: SEINFRA 28.1

BDI: 26,92%

CP001 - LUMINÁRIA PAFLON BASE E27, COM LÂMPADA LED DE POTÊNCIA ATÉ 40W - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		1,0000 19,1000	19,1000
I2312 ELETRICISTA	H		1,0000 24,1500	24,1500

Total: R\$ 43,25

MATERIAIS

PM010 Plafon De Plástico Bocal E-27	UN		1,0000 10,0500	10,0500
PM011 LÂMPADA LED DE POTÊNCIA ATÉ 40W	UN		1,0000 38,7333	38,7333

Total: R\$ 48,78

Total Simples: R\$ 92,03

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 92,03

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

LAYLLA SAMPAIO GONCALVES

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 0621147788

Registro: 363062CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA

AVENIDA ANASTÁCIO BRAGA

Complemento:

Cidade: ITAIPUOCA

Bairro: SÃO SEBASTIÃO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.623.077/0001-67

Nº: 195

CEP: 62508170

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 09/01/2024

Valor: R\$ 640.665,45

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA RUA MOÉSIO LOYOLA, ITAIPUOCA-CE

Complemento: ANEXO ACAFI

Cidade: ITAIPUOCA

Data de Início: 04/03/2024

Previsão de término: 04/03/2025

Coordenadas Geográficas: -3.494688, -39.600738

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA

Bairro: CACIMBAS

UF: CE

Nº: 520

CEP: 62500000

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 07.623.077/0001-67

4. Atividade Técnica

18 - Fiscalização

- 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA
- 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS
- 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS
- 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.5 - EM OUTROS MATERIAIS
- 60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ALVENARIA ESTRUTURAL > #2.10.2 - DE REFORÇO DE ESTRUTURAS EM ALVENARIA
- 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

Quantidade

Unidade

1.945,00

m2

1.945,00

m2

1.945,00

m2

1.945,00

m2

1.945,00

m2

1.945,00

m2

14 - Elaboração

- 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA
- 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS
- 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS
- 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.5 - EM OUTROS MATERIAIS
- 35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ALVENARIA ESTRUTURAL > #2.10.2 - DE REFORÇO DE ESTRUTURAS EM ALVENARIA
- 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

Quantidade

Unidade

1.945,00

m2

1.945,00

m2

1.945,00

m2

1.945,00

m2

1.945,00

m2

1.945,00

m2

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

5. Observações

ART REFERENTE AO ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO ANEXO ACAFI, NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE

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.

7. Entidade de Classe

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: D8Z17
Impresso em: 12/03/2024 às 10:10:51 por: , ip: 187.19.142.206





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

CREA-CE

ART OBRA / S
Nº CE202413



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

Laylla Sampaio Gonçalves
 Engenheira Civil
 CREA - CE 363062
 RNP - 062114778-8

INICIAL

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
 Local data

Laylla Sampaio Gonçalves

 LAYLLA SAMPAIO GONCALVES - CPF: 076.459.583-08
Roberto...

 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

9. Informações

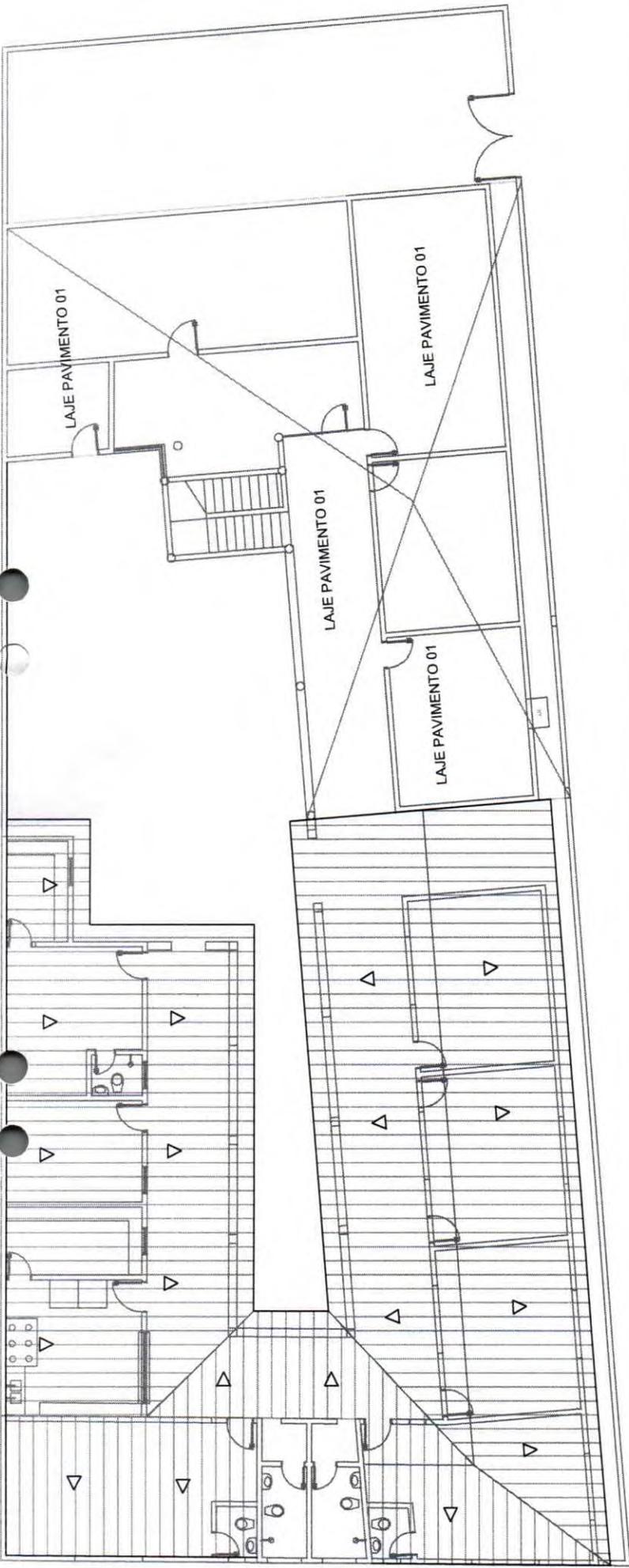
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 262,55** Registrada em: **10/01/2024** Valor pago: **R\$ 262,55** Nosso Número: **8216655784**

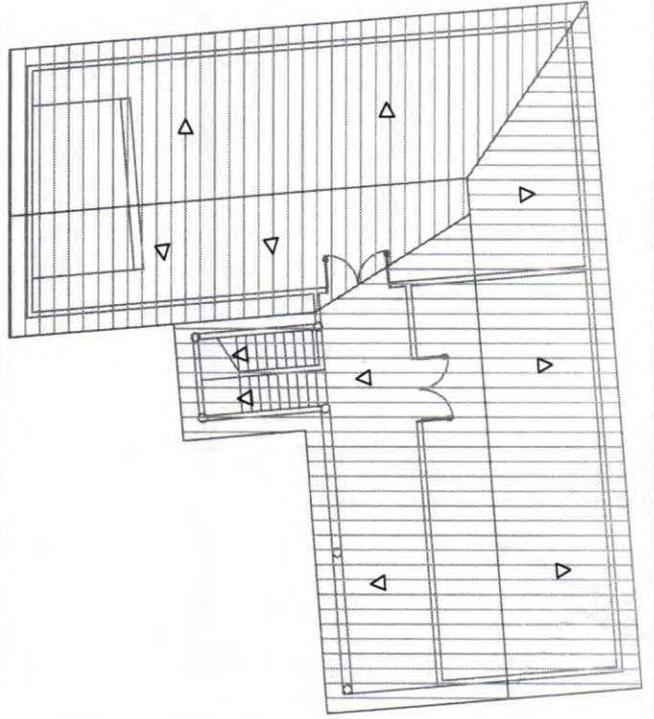
A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: D8Z17
 Impresso em: 12/03/2024 às 10:10:52 por: , ip: 187.19.142.206





1 PLANTA COBERTA TERRÇO

ESCALA: 1/125



2 PLANTA COBERTA SUPERIOR

ESCALA: 1/150

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
 Engenheira Civil
 CREA - CE 363062
 RNP - 062114778-8



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO

MANUTENÇÃO DO AN

LOCAL - RUA MOÉSIO LOYOLA, 1

PLANTA COBERTA TERREÇO

PLANTA COBERTA SUPERIOR



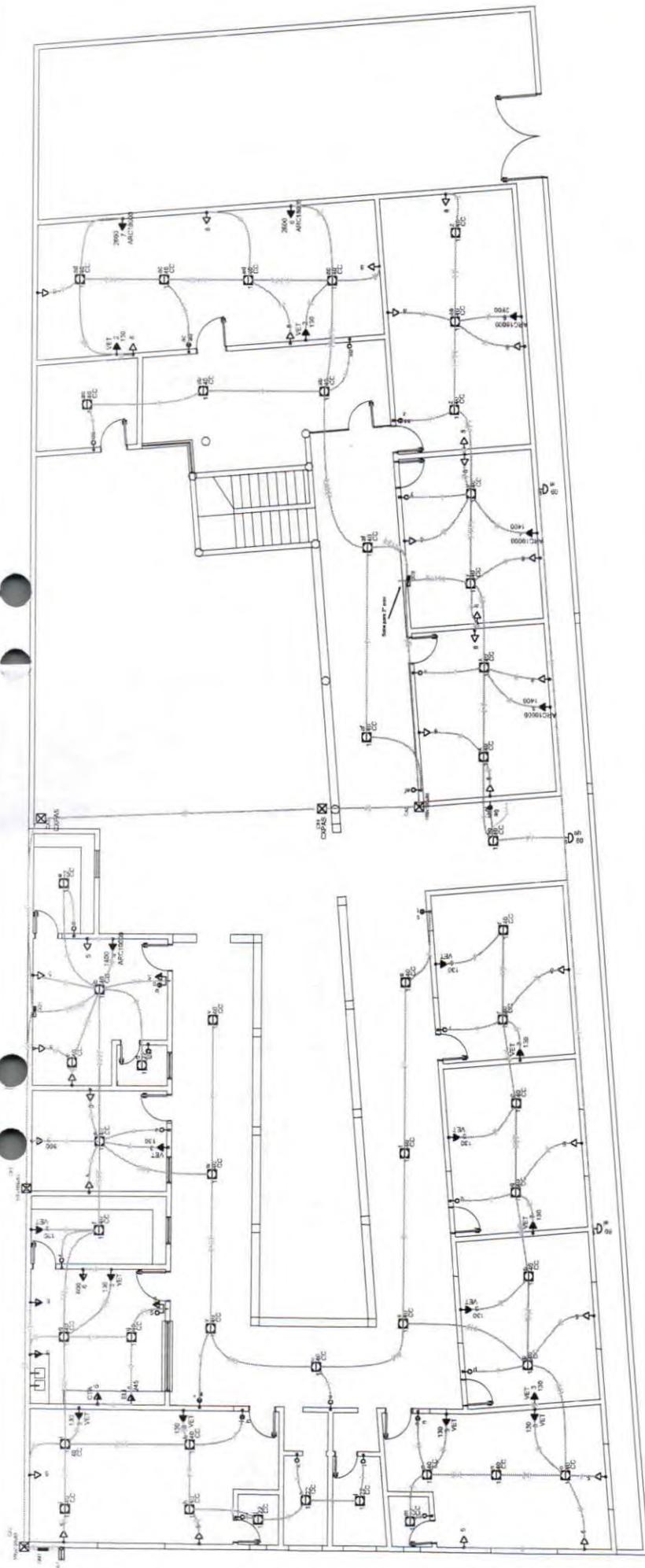
0301

ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO

E A 2

1/2023



1 PLANTA BAIXA TÉRREO
ESCALA: 1/250

Legenda

- 1) Tenda simples & 1 tomada - 1,00m do piso
- 2) Tenda simples & 1 tomada - 1,00m do piso
- Cabo de montagem vertical - 1,00m do piso
- Cabo de montagem de parede no piso
- Cabo de montagem de parede no teto
- Conexão de energia elétrica - Semis subterrâneas
- Interruptor simples 1 (10A) - 1,00m do piso
- Interruptor simples 2 (10A) - 1,00m do piso
- Interruptor simples 3 (10A) - 1,00m do piso
- Luminária tipo arandelas (LED 40W) - abajour tipo
- Luminária tipo arandelas (LED 40W) - abajour tipo
- Quadro de distribuição - vertical - 1,50m do piso
- Tomada horizontal (10A) (1130) - 20x1 (1) A - 1,50m do piso
- CTA
- Tomada horizontal (10A) (1130) - 20x1 (1) A - 1,00m do piso
- ARCT10000
- 2000V
- VET
- 130

2 LEGENDA
SOM/ESCALA

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
RNP - 062114778-8

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIOPOCA

MANUTENÇÃO DO ANEXO ACAFI

PROJETO ELÉTRICO TÉRREO

LEGENDA

ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO TÉRREO

CONTEÚDO: LEGENDA

PROJ. FEITO: ELÉTRICO

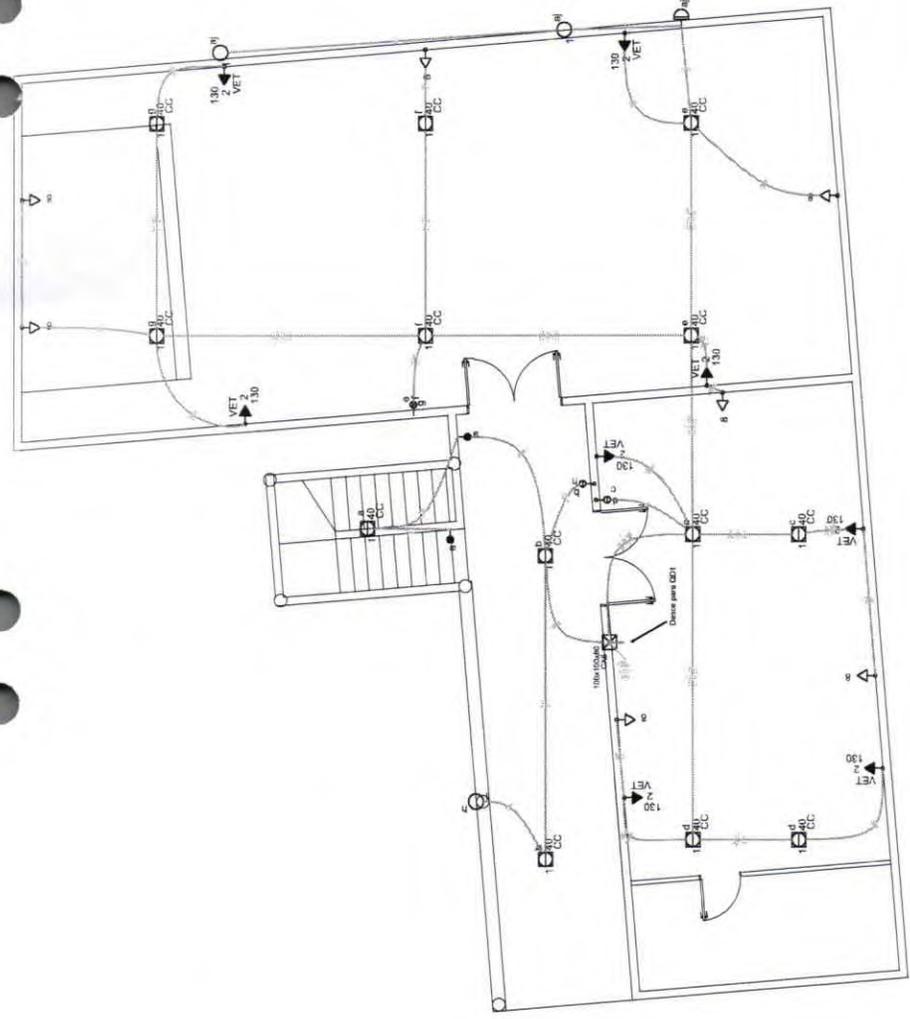
REVISÃO: ANDRÉ BARROSO
ENGENHEIRO ELETRICISTA

ESCALA: INDIC

ASSINADO ELETRONICAMENTE

0302

PROCESSO ADMINISTRATIVO



1 PLANTA BAIXA PAV. SUPERIOR
ESCALA: 1/200

Legenda

- ☒ 100x100x40 - Caixa de passagem de sobrepor no teto
- ⌋ - Interruptor fotoelétrico
- ⌋ a - Interruptor paralelo 1 tecla - 1,0m do piso
- ⌋ b - Interruptor simples 2 teclas - 1,0m do piso
- ⌋ e - Interruptor simples 3 teclas - 1,0m do piso
- ⌋ d - Luminária tipo plafon pilamp LED de 40W - sobrepor teto
- ⌋ h - Refletor LED 100W - teto
- ⌋ 8 - Tomada hexagonal (NBR 14138) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso
- ⌋ VET - Ponto elétrico para Ventilador de parede
- ⌋ 130 - 130

2 LEGENDA
SEM ESCALA

Laylla Sampaio Gonçalves
Laylla Sampaio Gonçalves
Engenheira Civil
CREA - CE 363062
R.N.P. - 062114778-8



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA

MANUTENÇÃO DO ANEXO ACAFI

PLANTA BAIXA PAV. SUPERIOR

LEGENDA

PROJETO ELÉTRICO

ANDRÉ BARROSO
ENGENHEIRO ELETRICISTA

ESCALA INDIK

ELÉTRICO ACAFI

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0303

ASSINADO ELETRONICAMENTE

1 QUADRO DE DEMANDAS

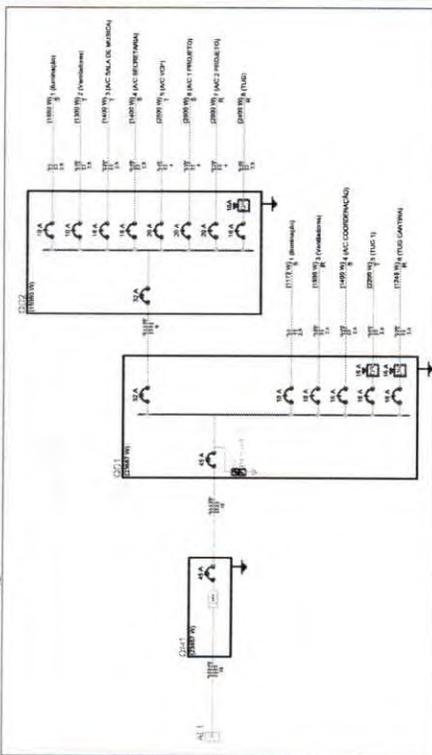
ESCALA: Sem escala

Quadro de Demandas (QD1)			
Tipo de carga	Potência instalada (VA)	Fator de demanda (%)	Demanda (VA)
Iluminação e TUG's (Escalas e armatzenhas)	12.000	100	12.000
Condicionador de Ar tipo janela (não residencial)	13.331	100	13.331
TOTAL			26.17

Quadro de Demandas (QD2)			
Tipo de carga	Potência instalada (VA)	Fator de demanda (%)	Demanda (VA)
Iluminação e TUG's (Escalas e armatzenhas)	6.24	100	6.24
Condicionador de Ar tipo janela (não residencial)	11.78	100	11.78
TOTAL			18.01

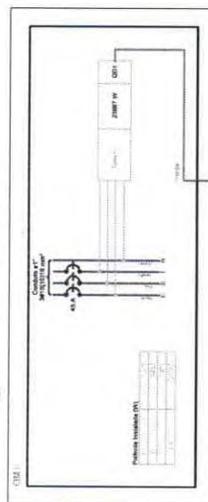
2 DIAGRAMA MULTIFILAR

ESCALA: Sem escala



3 DIAGRAMA UNIFILAR

ESCALA: Sem escala



Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Equipamento	Método de inst.	V (V)	Numeração (W)	Tomadas (W)				Fusíveis (W)	Pot. total (W)	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	I _{sc} (A)	I _{sc} (mm ²)	I _c (A)	I _c (mm ²)	D _{ch} (A)	D _{ch} (mm ²)	D _{ch} (mm ²)	D _{ch} (mm ²)	Situação
						40	60	100	130																
QD2	Iluminação	F-N-T	B1	380/220V	22	40	130	245	200	15980	15980	5300	5300	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	6	36,0	32,0	2,14	3,62	Ok	
1	h	F-N	B1	220V	6	26	1172	5	1449	19013	1449	1172	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
2	i	F-N	B1	220V	1	1	1	1	30	30	30	30	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
3	j	F-N	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
4	k	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	30	30	30	30	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
5	l	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	30	30	30	30	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
6	m	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
7	n	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
8	o	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
9	p	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
10	q	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
11	r	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
12	s	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
13	t	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
14	u	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
15	v	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
16	w	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
17	x	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
18	y	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
19	z	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
20	a	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
21	b	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
22	c	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
23	d	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
24	e	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
25	f	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
26	g	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
27	h	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
28	i	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
29	j	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
30	k	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
31	l	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
32	m	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
33	n	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
34	o	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
35	p	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
36	q	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
37	r	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
38	s	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
39	t	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
40	u	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
41	v	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
42	w	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
43	x	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
44	y	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
45	z	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
46	a	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
47	b	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,31	Ok	
48	c	F-N-T	B1	220V	1	1	1	1	49	49	49	49	1,00	1,00	1,00	2,5	24,0	2,5	24,0	10,0	10,0	0,84	2,3		

LOTE II
REQUALIFICAÇÃO DO CEI
MARIA DA GUIA PAIXÃO DA
SILVA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: QUALIFICAÇÃO CEI MARIA DA GUIA PAIXÃO DA SILVA/SOPRAFI

LOCAL: BAIRRO VIOLETE, ITAPIPOCA-CE


Camilo Pires da Mota
Engenheiro Civil
CREA-CE 340627



SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços serão executados em consonância com os Projetos a serem fornecidos obedecendo as Normas e recomendações estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e as normas das concessionárias de serviços públicos locais tais como, ENEL, TELEMAR, CAGECE bem como o Código do Município de Itapipoca em vigor.

• **A PLACA DA OBRA**

Deverá ter as dimensões de (4,5x3,00) m executada em chapa de zinco com estrutura de fixação em madeira. Deverá ser fixada na obra, antes do início da mesma ou até 5 cinco dias após seu início, e obedecer aos padrões contidos na memória de cálculos.

• **DEMOLIÇÃO E RETIRADA**

Os serviços de demolição deverão ser iniciados pelas partes superiores da edificação, mediante o emprego de calhas. As partes a serem demolidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo demolição. Os materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para os locais indicados pela FISCALIZAÇÃO.

A demolição manual será executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. Peças de grande porte de concreto, aço ou madeira poderão ser arreadas até o solo, por meio de guindaste, ou removidas através de calhas, desde que reduzidas a pequenos fragmentos. A demolição mecânica será executada com os equipamentos indicados para cada caso, segundo sempre as recomendações dos fabricantes.

As demolições definidas no projeto e a posterior remoção da totalidade dos entulhos resultantes. O transporte dos materiais considerados inaproveitáveis, oriundos das demolições ou da limpeza do terreno deverão ser retirados do canteiro e transportados por veículos adequados, sob responsabilidade da CONTRATADA, até o seu destino final que será fornecido pela Prefeitura Municipal, obedecendo às orientações e normas da mesma. Os serviços serão executados em consonância com os Projetos a serem fornecidos obedecendo as Normas e recomendações estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e as normas das concessionárias de serviços públicos locais tais como, ENEL, CAGECE e outros bem como o Código do Município de Itapipoca em vigor.


Camillo P. da Mota
Engenheiro Civil
CREA-CE 340627



• CONCRETO

O concreto deverá ser virado na obra, com resistência mínima de 25MPa, com agregado incluindo colocação, espalhamento e acabamento. A concretagem somente será efetuada após verificação e autorização da FISCALIZAÇÃO. Devem ser atendidos os seguintes itens:

➤ Deverá ser impermeável, a areia e brita utilizada não poderá provocar reações álcali-agregado com o cimento, nem conter materiais orgânicos, ou argilosos, e a utilização de aditivos só poderá ser feito se comprovadamente não atacarem o aço ou o concreto. A água a ser utilizada deverá ser de acordo com as normas vigentes, não podendo conter excesso de íons cloretos ou sulfatos;

- A dosagem (traço) do concreto, bem como a indicação da granulometria dos agregados, forma de vibração, etc., deverão ser especificados pela CONTRADA e verificados pela FISCALIZAÇÃO;
- O concreto será dosado racionalmente e preparado mecanicamente observando-se o tempo mínimo para mistura de 02 minutos, contados após o lançamento de todos os componentes na betoneira;
- A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação previa de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos projetos anexos;
- Todo o concreto deverá receber cura cuidadosamente. As peças serão mantidas úmidas pelo prazo mínimo de 07 (sete) dias e não poderão, de maneira alguma, ficar expostas sem proteção adequada.
- De acordo com o Plano de Concretagem aprovado, será liberada após solicitação pela Contratada, e conferência pela FISCALIZAÇÃO das formas e ferragens e comprovada a disponibilidade, no Canteiro, do material necessário para concretar o volume previsto.
- As desformas deverão ser executadas nos prazos estabelecidos pelas Normas Brasileiras e cuidadosamente retiradas para não danificar as peças;
- Os eventuais retoques deverão ser executados com argamassa de cimento e areia na dosagem do concreto utilizado na peça, e devem ser executados imediatamente após a desforma.

• CONSIDERAÇÕES GERAIS

Projeto elaborado de acordo com as seguintes normas técnicas:

- NBR6118:2014 - **Projeto de estruturas de concreto;**
- NBR 6120:1980 - **Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;**



- NBR 6122:1996 - **Projeto e execução de fundações;**
- NBR 8681:2003 - **Ações e segurança nas estruturas.**

No que diz respeito a coeficientes de segurança e tensões admissíveis, foram observadas todas as prescrições da NBR-6118:2014.

Nenhum conjunto de elementos estruturais (vigas, pilares, lajes, etc.) poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação pelo engenheiro responsável da CONTRATADA da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das fôrmas e armaduras correspondentes, bem como sem prévio exame da correta colocação de canalizações elétricas, hidráulicas e outras que devam ficar embutidas na massa do concreto.

PAREDES E PAINÉIS E COBERTA

➤ **Paredes** A contratada deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com seis furos, com dimensão nominal de 9x19x19cm, de primeira qualidade. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos, desde que tenham dimensões e especificações padronizadas pelas ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas); O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento e areia peneirada, traço de 1:3. Serão apuradas e niveladas, com juntas uniformes.

➤ **A Cobertura** devida a precariedade, a CONTRATADA deverá retirar em sua totalidade e substituir telhas e madeiras quebradas existentes irrecuperáveis. A estrutura deverá ser reparada em madeira de ótima qualidade, respeitando a inclinação do telhado e os espaçamentos de acordo com as especificações do fabricante da telha. As tesouras deverão ser reaproveitadas quando possível, com substituição para as não reaproveitáveis e tesouras novas para os ambientes novos ou ampliados. Está cobertura deverá receber rufos no encontro do telhado com a alvenaria das empenas estes deverão ser premoldado de concreto executados in loco. O cimentado da laje de cobertura deverão ter um caimento de 1% direcionadas para as descidas das águas pluviais.

REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZAÇÃO

REVESTIMENTOS

Para todos os ambientes, sejam internos ou externos, os revestimentos estão especificadas no quadro de revestimentos do projeto arquitetônico. A superfície a revestir deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos ou resíduos orgânicos. As eflorescências visíveis decorrentes de sais solúveis em água (sulfato, cloretos, nitratos, etc.) impedem a aderência firme entre as camadas dos revestimentos. Por isso deverão ser eliminadas as eflorescências através de escovamento a seco, antes do início da aplicação do revestimento. A aplicação de cada nova camada de revestimento exigirá a umidificação da anterior.



➤ CHAPISCO

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa e umedecida.

O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia sem peneirar, com traço de 1:3 e ter espessura máxima de 5mm.

Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como lajes, pilares, vigas, vergas, contravergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

➤ EMBOÇO

Emboço será executado com argamassa de cimento, e areia s/ peneirar, com traço de 1:6 e ter espessura máxima de 20mm.

O emboço de cada pano de parede somente será iniciado após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. Depois de sarrafeados, os emboços deverão apresentar-se regularizados e ásperos, para facilitar a aderência do **revestimento cerâmico**.

➤ REBOCO

A execução do reboco será executada sobre o emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia, estas áreas serão as extras cerâmicas ou sejam toda a demais área que não receber revestimento cerâmico.

➤ IMPERMEABILIZAÇÃO

Aplicação da impermeabilização dar se início nas fundações, seguidas nas paredes até uma altura de 0,50m após o chapisco. A finalidade desta é proteger a fundação e as alvenarias e evitar a subida da humidade nas paredes, a impermeabilização dos reservatório d' água tais como: cisterna e caixa d' água estes ambientes deverão receber um ante impermeabilizantes antes de sua aplicação definitiva. A laje de cobertura das passarelas por está ficar exposta ao sol deverá ser impermeabilizada com produto a base de membrana asfáltica.

PISO

➤ CONTRAPISO

Será executado sobre o solo devidamente compactado e um lastro de brita de 3cm, a CONTRADA deverá executar um contrapiso em concreto, com traço de 1:4



(cimento e areia), espessura de 5cm, desempenado, regularizado e sem função estrutural, para que não seja necessário a execução de uma camada de regularização acima do contrapiso é obrigatória a execução do mesmo em perfeito nível, sendo que este deverá ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

➤ **PISO CERÂMICO**

O piso do sanitário infantil a CONTRATADA deverá fornecer e assentar pisos cerâmicos com dimensões 40x40cm ou 45x45cm, PEI 5, com cor e modelo a serem definidas pela Equipe Técnica da Prefeitura (CONTRATANTE) a CONTRADA deverá comprovar por meio de laudo técnico do fabricante o PEI do piso a ser instalado. O assentamento deverá ser feito com argamassa colante tipo ACII ou ACIII, com quantidade de aplicação conforme a especificação do fabricante. A aplicação da argamassa colante deverá ser feita com desempeno dentado metálico 8,0mm, sobre o contrapiso em forma circular, formando sulcos. É obrigatório o uso de martelo de borracha no auxílio do assentamento para evitar a danificação das peças cerâmicas. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa industrializada tipo flexível, com espessura da junta de acordo com a especificação do fabricante do revestimento cerâmico, com cor a definir pela Equipe Técnica da Prefeitura (CONTRATANTE).

➤ **PISO EM ESTRUTURA DE CONCRETO**

CONCRETO este deverá ser virado na obra, com resistência mínima de 25MPa, com agregado incluindo colocação, espalhamento e acabamento. A concretagem somente será efetuada após verificação e autorização da FISCALIZAÇÃO. Devem ser atendidos os seguintes itens:

- Deverá ser impermeável, a areia e brita utilizada não poderá provocar reações álcali-agregado com o cimento, nem conter materiais orgânicos, ou argilosos, e a utilização de aditivos só poderá ser feito se comprovadamente não atacarem o aço ou o concreto. A água a ser utilizada deverá ser de acordo com as normas vigentes, não podendo conter excesso de íons cloretos ou sulfatos;
- O adensamento será obrigatoriamente mecânico, e deve ser dimensionado o número de vibradores conforme a volume e velocidade de concretagem, com a disponibilidade mínima de dois vibradores mecânicos de imersão na obra, com tamanho e posição compatíveis as peças a serem concretadas;
- Antes do lançamento do concreto as formas deverão ser perfeitamente limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de impedir a fuga da nata de cimento;
- As desformas deverão ser executadas nos prazos estabelecidos pelas Normas Brasileiras e cuidadosamente retiradas para não danificar as peças;



• Os eventuais retoques deverão ser executados com argamassa de cimento e areia na dosagem do concreto utilizado na peça, e devem ser executados imediatamente após a desforma.

➤ **CONTRAPISO** Será executado sobre o solo devidamente compactado e um lastro de brita de 3cm, a **CONTRADA** deverá executar um contrapiso em concreto, com traço de 1:4 (cimento e areia), espessura de 3cm, desempenado, regularizado e sem função estrutural. Para não seja necessária a execução de uma camada de regularização acima do contrapiso é obrigatória a execução do mesmo em perfeito nível, dando os caimentos e/ou desníveis necessários para o piso quando houver, sendo que este deverá ser aprovado pela **FISCALIZAÇÃO**.

➤ **O PISO** O piso das salas de aula e todos os demais compartimentos, menos o sanitário infantil deverão ser **do tipo industrial**, aplicado sobre o contrapiso em cimento polido e resinado. A **CONTRADA** deverá fornecer e assentar do fitamento para o funcionamento da dilatação a cada 1x1m (um por um) de distância e pós o agregado granítico, seguida o polimento, não antes de 48 horas de cura.

ESQUADRIAS, SOLEIRAS, PEITORIS E VIDROS

➤ **Portas**

A **CONTRATADA** deverá fornecer e instalar portas em alumínio, com tipologia conforme especificado no projeto arquitetônico e orçamento anexo. A porta deverá ser entregue completa e em perfeito funcionamento, com todos os perfis necessários, batentes, guarnições, ferragens, vedações e acessórios. Todos os materiais utilizados deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação.

➤ **Janelas**

A **CONTRATADA** deverá fornecer e instalar janelas em alumínio e vidro temperado, com tipologia conforme especificado no projeto arquitetônico e orçamento anexo, com espessura de 6mm incolor, com ferragens na cor natural, as esquadrias serão instaladas através de marcos e contramarcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular. Para a colocação da esquadria, deverá ser vedada toda a janela com silicone entre o marco e contramarcos. Utilizar silicone em cor igual à anodização. Todos os acessórios necessários para o perfeito funcionamento e acabamento da esquadria deverão receber anodização na cor da esquadria. Todas as partes móveis serão providas de pingadeiras ou dispositivos que garantam a perfeita estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais.

Camilo Pinheiro Mota
Engenheiro Civil
CREA-CE 340627



➤ **Ferragens**

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar todas as ferragens juntamente com os acessórios, incluindo buchas, parafusos e outros elementos de fixação das esquadrias.

As ferragens a serem instaladas nas esquadrias deverão obedecer às indicações e especificações do projeto quanto ao tipo, função e acabamento.

➤ **Fechaduras**

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar fechaduras de embutir com maçanetas do tipo alavanca, em alumínio e cilindro com chaves, em latão cromado. Nas demais portas deverão ser instaladas fechaduras de embutir com maçanetas do tipo alavanca, em alumínio e cilindro com chaves, em latão cromado.

➤ **Dobradiças**

De aço zincado com anéis reforçado, acabamento cromado. Colocar 3 (três) dobradiças em cada porta.

➤ **Soleiras**

A CONTRATADA deverá fornecer soleiras para todas as esquadrias, com pingadeira largura 2cm maior em cada lado das larguras das referidas esquadrias e/ou vãos e espessura igual.

Tanto as soleiras deverão serem instalados com argamassa industrializada tipo AC específica para este tipo de material e com aplicação de quantidade de acordo com a especificação do fabricante.

➤ **Peitoris ou pingadeiras**

A CONTRATADA deverá fornecer peitoris ou pingadeiras em granito conforme orçamento para todas as esquadrias, com espessura de 2 cm, comprimento igual ao vão da esquadria e inclinação de 1% em direção a extremidade externa da alvenaria.

Nos peitoris é obrigatória a execução de pingadeiras nos mesmos para evitar que escorra e manche a alvenaria.


Camilo Pires da Mota
Engenheiro Civil
CREA-CE 340627



PINTURA

A CONTRATADA deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. As superfícies de acabamento internas (paredes, tetos e forros) receberão acabamento em tinta base latex duas demãos em paredes internas s/ massa e as externas receberão acabamento em tinta latex duas demãos em paredes externas s/ massa (alvenarias). Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela FISCALIZAÇÃO. Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

A CONTRATADA deverá fornecer e aplicar pintura na cor branco, (SELADOR) sobre superfície de reboco, com no mínimo duas demãos, conforme indicação no projeto.

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e apumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, para receber o acabamento, sendo que antes da aplicação da tinta deve-se aplicado uma demão de selador como base para receber a tinta.

INSTALAÇÃO HIDRAULICA

Todos os acessórios de ligação de água dos aparelhos sanitários deverão ser arrematados com canóplas de acabamento cromado. A tubulação e conexões deverão serem conforme especificações em orçamento e projeto.

LOUÇAS E METAIS

As bacias sanitárias deverão ser assentadas com respectivos acessórios de fixação fornecidos pelo fabricante e rejuntados com cimento branco.

Não serão tolerados quaisquer defeitos decorrentes de fabricação, transporte ou manuseio inadequado. Nos banheiros, deverão ser instalados lavatórios do tipo

Camilo Pires Mota
Engenheiro Civil
CREA-CE 340627



cuba suspensas e vasos sanitários com caixa acoplada PNE, padrão NBR 9050:2004, na cor branca, marca Deca, Incepa ou equivalente

OUTROS ELEMENTOS

➤ Calçadas de proteção em alvenaria e concreto, está será construída em todo o perímetro das salas novas e terá uma largura de piso de 0,50m

➤ Calçada externa do prédio escolar, está será construída em alvenaria e com o piso em bloquetes pré-moldados com dimensões de 10x20x4cm, assentados sobre um colchão de areia compactado e sua altura será definida com sua execução in loco. A construção desta será em frente ao prédio escolar e quadra de esporte, sua largura é de 1,50m.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO

13.1.1 Capacidade de Condução

- Alimentação de Circuitos

	- Sistema monofásico		- Sistema trifásico
$I =$	$\frac{\text{Potência (W)}}{220(V)}$	$I =$	$\frac{\text{Potência (W)}}{380(V) \times \text{Raiz}(3)}$

13.1.2 Queda de Tensão

$$\Delta U(\%) = \frac{L \cdot I_p \cdot a \cdot 100}{1000 \cdot U}$$

ONDE: L = Comprimento do Circuito (km)

I_p = Corrente de Projeto (A)

U = Tensão de Fase (V)

a = Queda de Tensão Unitária (V/A km)

U% = Queda de Tensão Admissível -> 2%

➤ MEMORIAL DESCRITIVO

As instalações elétricas obedecerão aos respectivos projetos e deverão ainda ser observadas as exigências das normas da ENEL-CE, bem como seguir as normas de dimensionamento impostas pela NBR 5410:2004

Camilo Pires da Mota
Engenheiro Civil
CREA-CE 340627



Este memorial tem por objetivo descrever de forma clara os materiais utilizados, bem como as especificações técnicas para os serviços executados, utilizando-se de boas práticas de engenharia e seguindo as normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e da concessionária de energia local (ENEL-CE).

➤ **NORMAS TÉCNICAS**

NBR 11301 – ABNT – Cálculo da capacidade de condução de corrente de cabos isolados em regime permanente (fator de carga 100%) – Procedimento;

NBR/IEC 60947 - ABNT – Disjuntores de Baixa Tensão Industrial – Especificação;

NBR 8995-1 - ABNT – Iluminação em ambientes de trabalho-requisitos;

NBR 6148 – ABNT – Condutores isolados com isolação extrudada de cloreto de polivinila (PVC) para tensões até 750 V – Sem cobertura – Especificação;

NBR 6150 – ABNT – Eletroduto de PVC rígido – Especificação;

NBR 6151 – ABNT – Classificação de equipamentos elétricos e Eletrônicos quanto à proteção contra os choques elétricos – Classificação;

NBR 7285 – ABNT - Cabos de potência com isolação sólida extrudada de polietileno termofixo para tensões até 0,6/1,0 kV sem cobertura – Especificação;

NBR IEC 50 (826) – Vocabulário eletrotécnico internacional – Capítulo 826 instalações elétricas em edificações;

NBR 5410 – Instalações elétricas em baixa tensão;

NBR 13570 – Instalações elétricas em locais de afluência de público – Requisitos específicos;

NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade.

Na inexistência destas ou em caráter suplementar, poderão ser adotadas outras normas de entidades reconhecidas internacionalmente, tais como:

ANSI - American National Standard Institute DIN - Deutsche Industrie Normen;

ASTM - American Society for Testing and Materials IEC – International Electrotechnical Commission
ISA – Instrumental Standards Association.

Os projetos foram elaborados considerando a relação de normas acima, porém a Instaladora / construtora responsável pela execução dos serviços deve efetuar verificação criteriosa, na época

Camilo Pires Mota
Engenheiro Civil
CREA-CE 340627



da contratação, sobre novas normas ou alterações de normas que tenham entrado em vigor ou que não se encontrem aqui.

Sempre com a aprovação do PROJETISTA e da FISCALIZAÇÃO, (é necessária sempre a aprovação simultânea das duas), poderão ser aceitas outras normas de reconhecida autoridade, que possam garantir o grau de qualidade desejado.

➤ DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA

- **MEDIÇÃO**

A medição de energia elétrica será feita conforme os padrões e critérios estabelecidos pela concessionária de energia local (ENEL-CE);

- **ATERRAMENTO**

O sistema de aterramento elétrico será o TN-S com condutores neutro e terra independentes em toda a instalação e será interligado ao Sistema de Proteção Contra As conexões e condutores e eletrodos de aterramento (hastes) será feita por meio de soldas exotérmicas. Não serão aceitos conectores;

- **ALIMENTADORES**

Os circuitos alimentadores de quadros de distribuição e terminais serão compostos de cabos unipolares, isolamento e cobertura em PVC 70°, classe de isolamento;

- **CIRCUITOS TERMINAIS**

Os circuitos os circuitos terminais serão compostos por condutores de cobre isolados, isolamento em PVC 70°, classe de isolamento 450/750V ou 0,6/1kV de acordo com o projeto.

➤ QUADROS

Conforme indicado como indicado nos quadros de carga, plantas baixas, detalhes e diagramas unifilares do projeto, há um quadro de distribuição de circuitos.

Não será permitido o agrupamento de condutores neutro ou de aterramento, comumente utilizado, em substituição aos barramentos.

A abertura de furos ou rasgos para passagens e eletrodutos, calhas e/ou perfilados, deverão ser executados com equipamentos que garantam o perfeito acabamento do serviço, devendo ser rigorosamente executada a recomposição da proteção contra oxidação, em qualidade igual ou superior à original do equipamento. As barras serão pintadas com esmalte sintético, em cores diferenciadas para cada fase (vermelho, branco e marrom).

Camilo Pinheiro Mota
Engenheiro Civil
CREA-CE 340627



➤ PROTEÇÃO EM BAIXA TENSÃO

DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO

Para proteção, supervisão, controle e comando dos diversos circuitos elétricos, serão utilizados exclusivamente disjuntores termomagnéticos, sendo vetado o uso de chaves seccionadoras por melhor que sejam.

Todos os disjuntores serão obrigatoriamente do padrão IEC, não se admitindo do tipo NEMA. Terão número de pólos, e capacidade de corrente indicados no projeto, com fixação por engate rápido e com capacidade compatível com os circuitos.

Não serão admitidos disjuntores acoplados com alavancas unidas por gatilho ou outro elemento, em substituição a disjuntores bi ou tripolares.

➤ CONDUTOS

• ELETRODUTOS E CONEXÕES

Nos locais indicados no projeto, os condutores elétricos serão protegidos por eletrodutos de seção circular, e executados obedecendo aos critérios de norma e determinações dos fabricantes.

Todos os eletrodutos embutidos em concreto e/ou alvenaria serão em PVC rígido soldável, antichama, com curvas pré-fabricadas, não se admitindo o uso de conexões executadas no local. Não se admite também o uso de eletrodutos flexíveis embutidos em forro, concreto ou alvenaria.

No caso de eletrodutos roscáveis, somente será admitida a utilização de elementos pré-fabricados para a execução das emendas, como luvas, condutes, caixas de passagens, etc., garantindo-se a boa qualidade da execução do corte e da rosca, evitando-se rebarbas, ou descontinuidade da rede que possam interferir na integridade da fiação. Não será permitida a abertura de bolsas para a utilização de eletrodutos roscáveis, nem a fabricação de curvas moldadas



"In loco", principalmente nas saídas e entradas de eletrodutos das caixas, (exceto condutores de caixas de alumínio), serão exigidos elementos que garantam o não ferimento da fiação pelas bordas da tubulação. Todos os eletrodutos plásticos serão obrigatoriamente do tipo antichama, (auto-extinguível).

➤ CONDUCTORES

• CABOS DE BAIXA TENSÃO

Todos os alimentadores serão exclusivamente do tipo dupla isolação 0.6/1.0 KV com isolação em PVC 70°.

ATENÇÃO!!! - O menor condutor admitido para quaisquer usos na rede elétrica, deverá ser de 2.5 mm², inclusive nas descidas de luminárias.

O condutor neutro será sempre na cor azul claro, o condutor terra na cor verde, e os condutores fases nas cores vermelho, preto e branco e retorno na cor amarela.

No puxamento dos cabos, especial cuidado deve ser tomado de forma a não ofender o isolamento ou sua blindagem quando existir.

Nunca efetuar a enfição, antes do reconhecimento, limpeza e enxugamento da tubulação.

Todos os condutores deverão receber identificação com anilhas em ambas as extremidades com o número do circuito, e a indicação do quadro de origem.

SERVIÇOS FINAIS

➤ Carga manual e transporte de material exceto rocha em caminhão, este material a ser retirado da obra é todo o material não aproveitável que foi removido ou demolido do prédio existente a ser reformado. O material a ser removido será definido pela fiscalização, assim como o local a ser expurgado o mesmo.

➤ *Limpeza*

A limpeza geral da obra deverá ser feita pela parte contratada retirando todos os entulhos e materiais provenientes da obra em execução, sendo cuidadosamente varridos e limpos todos os acessos. A obra deverá ser entregue totalmente limpa com pisos e revestimentos cerâmicos devidamente lavados sem presença de manchas ou argamassas.

Camilio Pimenta Mota
Engenheiro Civil
CREA-CE 310627

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.

LOCAL: VIOLETE - Itapipoca/CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO CEI MARIA DA GUIA PAIXÃO DA SILVA/SOPRAFI

BDI: 26,92%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/ BDI.	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
1.0 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA							43.306,40
1.1	CP001	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	341,21	433,06	100,00	43.306,40
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES							83.662,87
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	183,41	232,78	12,00	2.793,41
2.2	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	14,61	18,54	1.248,83	23.157,08
2.3	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	52,19	66,24	329,75	21.842,64
2.4	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	27,14	34,45	825,38	28.431,13
2.5	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	20,60	26,15	14,00	366,04
2.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	16,70	21,20	56,70	1.201,79
2.7	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	12,53	15,90	369,16	5.870,78
3.0 PISOS							297.446,73
3.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	647,03	821,21	44,27	36.355,83
3.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	136,06	172,69	691,77	119.480,01
3.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	103,12	130,88	994,28	130.131,36
3.4	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	29,60	37,57	295,80	11.112,72
3.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	95,24	120,88	3,20	386,81
4.0 REVESTIMENTOS							87.624,99
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	7,42	9,42	189,00	1.779,90
4.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	37,91	48,12	189,00	9.093,81
4.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	36,48	46,30	329,75	15.267,66
4.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	108,24	137,38	329,75	45.300,77
4.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	9,63	12,22	1.324,03	16.182,85
5.0 PINTURA							170.623,19
5.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	21,07	26,74	3.703,92	99.050,46
5.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	22,85	29,00	740,00	21.460,92
5.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	24,64	31,27	113,40	3.546,37
5.4	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	293,17	372,09	1,00	372,09
5.5	C2470	TINTA CERÂMICA DE ACABAMENTO, DUAS DEMÃOS	M2	22,05	27,99	1.615,20	45.182,85
5.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	44,42	56,38	17,57	990,81



0320

ASSINADO ELETRONICAMENTE

Camilo Pinheiro Mota
Engenharia Civil
CREA-CE 340627

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA.

LOCAL: VIOLETE - Itaipoca/CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO CEI MARIA DA GUIA PAIXÃO DA SILVA/SOPRAFI

BDI: 26,92%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/ BDI.	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
6.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS							65.943,54
6.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	1.002,81	1.272,77	30,00	38.183,02
6.2	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	UN	934,72	1.186,35	5,00	5.931,74
6.3	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	411,72	522,56	10,45	5.460,70
6.4	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	366,28	464,88	4,75	2.208,19
6.5	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	M2	179,43	227,73	4,75	1.081,73
6.6	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	487,12	618,25	8,00	4.946,02
6.7	C1973	PORTA DE ALUMÍNIO E ACRÍLICO	M2	494,39	627,48	12,96	8.132,14
7.0 COBERTA							180.999,41
7.1	C4460	MADREIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	108,42	137,61	184,63	25.405,65
7.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	70,31	89,24	689,00	61.484,64
7.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	14,00	17,77	356,52	6.334,94
7.4	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	84,11	106,75	70,00	7.472,67
7.5	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	51,14	64,91	1.135,82	73.722,59
7.6	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	69,54	88,26	74,54	6.578,92
8.0 INSTALAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTO							11.192,33
8.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	42,14	53,48	53,00	2.834,66
8.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	24,78	31,45	3,00	94,35
8.3	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	17,97	22,81	6,00	136,85
8.4	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	15,83	20,09	5,00	100,46
8.5	C2358	TÉ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	UN	18,60	23,61	1,00	23,61
8.6	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	38,74	49,17	1,00	49,17
8.7	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	297,90	378,09	7,00	2.646,66
8.8	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	13,22	16,78	4,00	67,12
8.9	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLONA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	667,15	846,75	6,00	5.080,48
8.10	C4820	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "	UN	125,25	158,97	1,00	158,97

Camilo Pimenta Mota
Engenheiro Civil
CREA-CE 340627



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA.

LOCAL: VIOLETE - Itaipoca/CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO CEI MARIA DA GUIA PAIXÃO DA SILVA/SOPRAFI

BDI: 26,92%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/ BDI.	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
9.0		LOUÇAS E METAIS				Sub total	13.979,13
9.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	661,55	839,64	13,00	10.915,32
9.2	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	416,82	529,03	1,00	529,03
9.3	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	72,80	92,40	13,00	1.201,17
9.4	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	29,30	37,19	4,00	148,75
9.5	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	12,03	15,27	17,00	259,56
9.6	C4821	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR S/TORNEIRA C/ACCESSÓRIOS	UN	364,52	462,65	2,00	925,30
10.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				Sub total	67.745,23
10.1	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTRRÂNEA	UN	2.950,72	3.745,06	1,00	3.745,06
10.2	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm. C/ BARRAMENTO	UN	464,68	589,77	2,00	1.179,54
10.3	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	270,65	343,51	1,00	343,51
10.4	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	24,06	30,54	16,00	488,59
10.5	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	24,06	30,54	13,00	396,98
10.6	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	24,06	30,54	1,00	30,54
10.7	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	UN	143,81	182,52	1,00	182,52
10.8	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	UN	110,75	140,56	1,00	140,56
10.9	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	99,06	125,73	1,00	125,73
10.10	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	99,06	125,73	1,00	125,73
10.11	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA/440V	UN	133,83	169,86	4,00	679,43
10.12	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	18,00	22,85	546,00	12.473,71
10.13	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	27,32	34,67	74,55	2.584,99
10.14	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	32,09	40,73	3,15	128,30
10.15	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	6,91	8,77	2.341,50	20.535,37
10.16	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	8,76	11,12	213,15	2.369,84
10.17	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	9,87	12,53	51,45	644,51
10.18	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	18,62	23,63	99,75	2.357,34
10.19	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	25,14	31,91	11,55	368,53
10.20	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	49,03	62,23	7,00	435,60
10.21	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	34,29	43,52	2,00	87,04
10.22	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	17,52	22,24	23,00	511,52
10.23	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	23,28	29,55	10,00	295,50



Camilo Pinheiro Meireles
Engenheiro Civil
CREA-CE 340627

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA.

LOCAL: VIOLETE - Itaipoca/CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO CEI MARIA DA GUIA PAIXÃO DA SILVA/SOPRAFI

BDI: 26,92%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/ BDI.	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
10.24	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	18,43	23,39	52,00	1.216,35
10.25	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	28,50	36,17	30,00	1.085,17
10.26	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	8,85	11,23	124,00	1.392,82
10.27	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	100,16	127,12	51,00	6.483,28
10.28	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	UN	98,92	125,55	8,00	1.004,39
10.29	C1668	LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA	UN	108,07	137,16	20,00	2.743,25
10.30	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	11,18	14,19	79,00	1.120,98
10.31	C1929	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4"	UN	8,73	11,08	79,00	875,33
10.32	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE TIZ TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	297,90	378,09	2,00	756,19
10.33	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2,40M	UN	329,79	418,57	2,00	837,14
11.0							17.366,30
FECHADA ESCOLA							
11.1	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	96,39	122,34	34,00	4.159,50
11.2	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	UN	16,52	20,97	21,00	440,31
11.3	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	571,56	725,42	0,98	713,82
11.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	12,87	16,33	118,08	1.928,79
11.5	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	140,12	177,84	9,70	1.725,05
11.6	C2842	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRÍLICA	M2	67,08	85,14	9,70	825,84
11.7	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	16,25	20,62	79,52	1.640,06
11.8	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	22,85	29,00	79,52	2.306,18
11.9	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM. C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	833,89	1.058,37	1,80	1.905,07
11.10	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	40,18	51,00	9,00	458,97
11.11	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	36,85	46,77	9,81	458,81
11.12	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	7,42	9,42	10,71	100,86
11.13	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	51,72	65,64	10,71	703,04

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0323

ASSINADO
ELETRONICAMENTE

Camilo Pimenta M
Engenheiro Civil
CREA-CE 340627

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.

LOCAL: VIOLETE - Itapipoca/CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO CEI MARIA DA GUIA PAIXÃO DA SILVA/SOPRAFI

BDI: 26,92%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/ BDI.	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
12.0		SERVIÇOS DIVERSOS E FINAIS				Sub total	42.036,90
12.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	28,37	36,01	120,20	4.328,00
12.2	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	38,60	48,99	120,20	5.888,64
12.3	CPU002	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2)	M2	366,17	464,74	60,02	27.895,75
12.4	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1,38	1,75	2.240,66	3.924,51
CUSTO TOTAL COM BDI:							1.081.927,02

Camilo Pimenta Motz
Engenheiro Civil
CREA-CE 346627





MEMORIAL DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA

OBRA: REQUALIFICAÇÃO CEI MARIA DA GUIA PAIXÃO DA SILVA/SOPRAFI

LOCAL: VIOLETE - Itaipoca/CE

DATA DE PREÇO BASE: SEINFRA 28.1

BDI: 26,92%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES				QUANT.	UND
1.0		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	SERVIÇOS	MEDIDAS				
1.1	CP001	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					= 100,00	%
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES	SERVIÇOS	MEDIDAS				
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	LARG	ALTURA	QUANT.		= 12,00	M2
		PADRÃO ADM	4,00	x 3,00	x 1,00		= 12,00	
2.2	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	ÁREAS				= 1.248,83	M2
		ACESSO PRINCIPAL	35,75					
		SALÃO DE EVENTOS	114,35					
		ÁREA DO PALCO	8,41					
		PROJETO 01	35,10					
		PROJETO 02	20,00					
		ARQUIVO	6,84					
		HALL	4,80					
		AEE	15,35					
		SALA DE ARTES	53,00					
		WC ELA	2,55					
		WC ELE	2,55					
		WC	6,85					
		CIRCULAÇÃO 2	78,14					
		VCP	28,00					
		COORDENAÇÃO	16,00					
		SALA DE GESTÃO	15,60					
		CIRCULAÇÃO 3	26,52					
		ADM ONG	17,68					
		SALA DE MÚSICA	31,15					
		KARATÊ/DANÇA	53,27					
		CANTINA	24,75					
		WC INFANTIL	10,68					
		SALA DE AULA 09	35,00					
		CIRCULAÇÃO 04	10,73					
		SALA DE AULA 10	46,20					
		SALA DE AULA 11	46,20					
		SALA DE AULA 12	46,20					
		SALA DE AULA 1	48,00					
		SALA DE AULA 2	48,00					
		WC ELA	13,08					
		WC ELE	13,08					
		BRINQUEDOTECA	48,00					
		SALA DE AULA 08	48,00					
		SALA DE AULA 03	48,00					
		SALA DE AULA 04	48,00					
		SALA DE AULA 05	48,00					
		SALA DE AULA 06	48,00					
		SALA DE AULA 07	48,00					
2.3	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	ÁREAS				= 329,75	M2
		WC PROJETO 02	44,64					
		PROJETO 03	15,40					
		WC ELA	11,59					
		WC ELE	11,59					
		WC INFANTIL 01	11,59					
		WC	20,88					
		CANTINA	36,00					
		WC INFANTIL 02	35,16					
		WC ELA	43,85					
		WC ELE	43,85					
		MURETA DA SALA DE EVENTOS	55,20					
2.4	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	ÁREAS				= 825,38	M2
		GARAGEM	30,02					
		CIRCULAÇÃO 01	17,33					
		CIRCULAÇÃO DO PÁTIO	105,00					
		REFEITÓRIO, ÁREA COBERTA, CIRCULAÇÃO 05, CIRCULAÇÃO 06, CIRCULAÇÃO 07, CIRCULAÇÃO 08, ÁREA LIVRE 05 E CIRCULAÇÃO 04	389,69					
		ONG DEPOSITO	48,00					
		DEPOSITO DE LIMPEZA	10,00					
		VESTIÁRIO	14,04					
		ÁREA LIVRE	211,30					
2.5	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	REFORMA				= 14,00	UN
		LOUÇAS SANITÁRIAS	14,00					
2.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	REFORMA	QUANTIDADES	ÁREA		= 56,70	M2
		PORTAS DE 60	5,00		1,26		6,30	
		PORTAS DE 80	30,00		1,68		50,40	
2.7	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	REFORMA	ÁREA			= 368,16	M2

Camilo Pinheiro Mota
Engenheiro Civil
CREA-CE 340627

		CONFORME PROJETO, PARA MELHORIAS DE CAIMENTOS		369,16										
PISOS														
3.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO			ÁREAS	X	ESP					44,27	M3	
		ONDE HOUVE DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO		825,38		X	0,05					= 41,27		
		DEPÓSITO		7,00		X	0,05					= 0,35		
		TODOS OS BANHEIROS		53,04		X	0,05					= 2,65		
3.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL. ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)			ÁREA		QUANT					691,77	M2	
		REFEITÓRIO, ÁREA COBERTA, CIRCULAÇÃO 05, CIRCULAÇÃO 06, CIRCULAÇÃO 07, CIRCULAÇÃO 08, ÁREA LIVRE 05 E CIRCULAÇÃO 04		389,69	x		1,00					= 389,69		
		CIRCULAÇÃO 03		26,52	x		1,00					= 26,52		
		CIRCULAÇÃO 02		78,14	x		1,00					= 78,14		
		CIRCULAÇÃO 01		17,33	x		1,00					= 17,33		
		SALÃO DE EVENTOS		114,35	x		1,00					= 114,35		
		GARAGEM		30,02	x		1,00					= 30,02		
		ACESSO PRINCIPAL		35,72	x		1,00					= 35,72		
3.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO			ÁREAS							994,28	M2	
		PROJETO 01		35,10										
		PROJETO 02		20,00										
		ARQUIVO		6,84										
		HALL		4,80										
		AEE		15,35										
		SALA DE ARTES		53,00										
		WC ELA		2,55										
		WC ELE		2,55										
		WC		5,85										
		VCP		28,00										
		COORDENAÇÃO		16,00										
		SALA DE GESTÃO		15,80										
		ADM ONG		17,68										
		DEPÓSITO DE LIMPEZA		10,00										
		SALA DE MÚSICA		31,15										
		KARATÊ/DANÇA		53,27										
		CANTINA		24,75										
		DEPÓSITO DE MERENDA		9,35										
		WC INFANTIL		10,68										
		SALA DE AULA 09		35,00										
		SALA DE AULA 10		46,20										
		SALA DE AULA 11		46,20										
		SALA DE AULA 12		46,20										
		SALA DE AULA 1		48,00										
		SALA DE AULA 2		48,00										
		WC ELA		13,08										
		WC ELE		13,08										
		BRINQUEDOTECA		48,00										
		SALA DE AULA 08		48,00										
		SALA DE AULA 03		48,00										
		SALA DE AULA 04		48,00										
		SALA DE AULA 05		48,00										
		SALA DE AULA 06		48,00										
		SALA DE AULA 07		48,00										
												=		
3.4	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm			ÁREAS							295,80	M2	
		ÁREA DE CIRCULAÇÃO PISO CIMENTADO 01		104,00										
		ÁREA DE CIRCULAÇÃO PISO CIMENTADO 02		20,40										
		ÁREA DE CIRCULAÇÃO PISO CIMENTADO 03		10,40										
		ÁREA DE CIRCULAÇÃO PISO CIMENTADO 04		161,00										
3.5	C2264	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm			COMPRIM.		QUANT					3,20	M	
		PORTAS		0,80	x		4,00					= 3,20		
REVESTIMENTOS														
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE			COMP.		ALT.					189,00	M2	
		REBOCOS RUINS DA ESCOLA		255,00	x		0,30					= 76,50		
		MURO FRONTAL		45,00	x		2,50					= 112,50		

4.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	ÁREA (m2) CHAPISCO							=	189,00	M2
			CHAPISCO	189,00						=	189,00	
4.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	COMPRIM.		ALTURA		QUANT.			=	329,75	M2
		WC PROJETO 02		44,64								
		PROJETO 03		15,40								
		WC ELA		11,59								
		WC ELE		11,59								
		WC INFANTIL 01		20,88								
		WC		36,00								
		CANTINA		35,16								
		WC INFANTIL 02		43,85								
		WC ELA		43,85								
		WC ELE		43,85								
		MURETA DA SALA DE EVENTOS		55,20								
4.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE									329,75	M2
		MESMA ÁREA DE EMBOÇO										
4.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	ÁREA DE CERÂMICA	ÁREAS (m2)							1.324,03	M2
			REVESTIMENTO	994,28							994,28	
			PISO	329,75							329,75	
PINTURA												
5.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	COMPRIM.		ALTURA		QUANT.			=	3.703,92	M2
		PROJETO 01	24,00	x	3,20	x	1,00			=	76,80	
		PROJETO 02	18,00	x	3,20	x	1,00			=	57,60	
		DEPÓSITO	11,00	x	2,80	x	1,00			=	30,80	
		WC PROJETO 02	6,70	x	1,20	x	1,00			=	8,04	
		ARQUIVO	10,50	x	2,80	x	1,00			=	29,40	
		HALL	8,80	x	2,80	x	1,00			=	24,64	
		AEE	18,00	x	2,80	x	1,00			=	44,80	
		SALA DE ARTES	32,84	x	1,20	x	1,00			=	39,41	
		VPC	22,00	x	2,80	x	1,00			=	61,60	
		COORDENAÇÃO	16,00	x	2,80	x	1,00			=	44,80	
		SALA DE GESTÃO	16,00	x	2,80	x	1,00			=	44,80	
		ADM. ONG	16,84	x	2,80	x	1,00			=	47,15	
		DEPÓSITO DE LIMPEZA	14,00	x	3,20	x	1,00			=	44,80	
		SALA DE MÚSICA	22,48	x	3,20	x	1,00			=	71,94	
		VESTIÁRIO	15,80	x	3,20	x	1,00			=	50,56	
		KARATÊ/DANÇA	32,68	x	3,20	x	1,00			=	104,58	
		CINEMA	13,00	x	3,20	x	1,00			=	41,60	
		DEPÓSITO MERENDA	14,40	x	2,80	x	1,00			=	40,32	
		ONG DEPÓSITO	29,00	x	3,20	x	1,00			=	92,80	
		SALA DE AULA 10, 11, 12 E 13	105,00	x	3,20	x	1,00			=	336,00	
		SALA DE AULA 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07 E 8	224,00	x	3,20	x	1,00			=	716,80	
		WC ELE / WC ELA	16,36	x	3,20	x	2,00			=	104,70	
		PAREDES EXTERNAS DAS SALAS	496,87	x	3,20	x	1,00			=	1.589,98	
5.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA	COMPRIM.		ALTURA		QUANT.			=	740,00	M2
		ÁREA DE MUROS	296,00	x	2,50	x	1,00			=	740,00	
5.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	ÁREA (m2)		ALTURA		N.FACE	QUANT.		=	113,40	M2
		PORTAS EXTERNAS	0,80	x	2,10	x	2,00	30,00		=	100,80	
		PORTAS BANH.	0,60	x	2,10	x	2,00	5,00		=	12,60	
5.4	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO								=	1,00	UN
		MURO	REFORMA					1,00		=		
5.5	C2470	TINTA CERÂMICA DE ACABAMENTO, DUAS DEMÃOS								=	1.615,20	M2
		PÁTIO/CIRCULAÇÃO E SALAS	REFORMA					CONFORME PROJETO		=	1.615,20	
5.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO								=	17,57	M2
		CONFORME TABELA DE ESQUADRIAS	GRÃDES DE FERRO					CONFORME PROJETO		=		
ESQUADRIAS E FERRAGENS												
6.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	LARGURA		ALTURA		QUANT.			=	30,00	UND
		PORTA ENT. SALAS	0,80	x	2,10		30,00			=	30,00	

6.2	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	LARGURA		ALTURA		QUANT		=	5,00	
		PORTA ENT. SALAS	0,60	x	2,10		5,00				
6.3	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	LARGURA		COMPRIM		QUANT.		=	10,45	M2
		BALCÃO DA COZINHA	0,50		6,50		1,00		=	3,25	
		BANACADA DEPÓSITO DE MERENDA	0,30		8,00		3,00		=	7,20	
6.4	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	LARGURA		ALTURA		QUANT.		=	4,75	M2
		J15 JANELAS	1,50	x	0,50	x	1,00		=	0,75	
		J5	2,00	x	0,50	x	4,00		=	4,00	
6.5	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS COM MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	ÁREA (m2)		ALTURA		QUANT.		=	4,75	M2
		ÁREA DE JANELAS	4,75	x	1,00	x	1,00		=	0,75	
6.6	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/ FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	LARGURA		ALTURA		QUANT		=	8,00	M2
		PORTÃO DA FACHADA	3,20	x	2,50	x	1,00		=	8,00	
6.7	C1973	PORTA DE ALUMÍNIO E ACRÍLICO	LARGURA		ALTURA		QUANT		=	12,96	M2
		BANHEIROS	0,60	x	1,60	x	9,00		=	8,64	
			1,20	x	1,80	x	2,00		=	4,32	
COBERTA											
7.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	ÁREA				PORCENTAGEM DE TROCA DE MADEIRA		=	184,63	M2
		ÁREA DE DEMOLIÇÃO DO TELHADO	CONFORME PROJETO		369,25		50%		=	184,63	
7.2	C4462	TELHA CERÂMICA	ÁREA						=	689,00	M2
		PARTE DA ÁREA DE DEMOLIÇÃO DO TELHADO	CONFORME PROJETO	108,83							
		TROCA DE TELHAS ANTIGAS	CONFORME PROJETO	580,17							
7.3	C0397	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	COMPRIM		QUANT.				=	356,52	M
		COMPRIMENTO TOTAL	356,52	x	1,00				=	356,52	
7.4	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	COMPRIM		QUANT.				=	70,00	M
		MEDIDO EM PROJETO	70,00	x	1,00				=	70,00	
7.5	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA								1.135,82	M2
		BLOCO 01 E BLOCO 02	REFORMA							1.135,82	
7.6	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x8000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	ÁREAS							74,54	M2
		WC PROJETO 02	2,70						=	-	
		WC INFANTIL	10,68						=	-	
		WC ELE	13,08						=	-	
		WC ELA	13,08						=	-	
		SALA DE AULA 09 -SALA DOS PROFESSORES	35,00						=	-	
INSTALAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTO											
8.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")			M					53,00	M
		LIGAÇÃO ESGOTO E ÁGUA PLUVIAL			53,00				=	53,00	
8.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")			M					3,00	M
		LIGAÇÃO ESGOTO			3,00				=	3,00	
8.3	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")			M					6,00	M
		LIGAÇÃO ESGOTO			6,00				=	6,00	
8.4	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UNIDADE		QUANT					5,00	UN
		LIGAÇÃO ESGOTO			5,00				=	5,00	

		MATERIAIS RESULTANTES DAS DEMOLIÇÕES	REFORMA								120,20	=	120,20	
12.2	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM										=	120,20	M3
		MATERIAIS RESULTANTES DAS DEMOLIÇÕES	REFORMA								120,20	=	120,20	
12.3	CPU002	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2)										=	60,02	M2
		SALA 1 A SALA 12									(4,10*1,22)*12	=	60,02	
12.4	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA										=	2.240,66	M2
		REFORMA	LIMPEZA FINAL DA OBRA	ÁREA (m2)		QUANT.						=	2.240,66	
												=	2.240,66	
												=		
												=		

Camilo Pires da Mota
Engenheiro Civil
CREA-CE 340027



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA

OBRA: REQUALIFICAÇÃO CEI MARIA DA GUIA PAIXÃO DA SILVA/SOPRAFI

LOCAL: **EEB PEDRO PEREIRA**

DATA DE PREÇO BASE: SEINFRA 28.1

BDI: **26,92%**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2	3	4	5	6
1.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	43.306,40	4,00%	100,00%					
				43.306,40	-	-			
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	83.662,87	7,73%	50,00%	50,00%				
				41.831,44	41.831,44	-			
3.0	PISOS	297.446,73	27,49%	50,00%	50,00%				
				148.723,37	148.723,37	-			
4.0	REVESTIMENTOS	87.624,99	8,10%		100%				
					87.624,99	-			
5.0	PINTURA	170.623,19	15,77%			50%	50%		
				-		85.311,60	85.311,60		
6.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	65.943,54	6,10%				50%	50%	
				-			32.971,77	32.971,77	
7.0	COBERTA	180.999,41	16,73%					50%	50%
				-	-			90.499,71	90.499,71
8.0	INSTALAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTO	11.192,33	1,03%				50%	50%	
				-	-		5.596,17	5.596,17	
9.0	LOUÇAS E METAIS	13.979,13	1,29%		50%	50%			
				-	6.989,57	6.989,57			
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	67.745,23	6,26%	50%	50%				
				33.872,62	33.872,62				
11.0	FECHADA ESCOLA	17.366,30	1,61%						100%
				-	-				17.366,30
12.0	SERVIÇOS DIVERSOS E FINAIS	42.036,90	3,89%				80%	20%	
				-			33.629,52	8.407,38	
Valores totais		1.081.927,02	100%	267.733,82	319.041,97	92.301,16	157.509,05	137.475,02	107.866,01
				24,75%	29,49%	8,53%	14,56%	12,71%	9,97%
				24,75%	54,23%	62,77%	77,32%	90,03%	100,00%


 CAMILO PIRES DA MOTA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE:340627

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

OBRA: REQUALIFICAÇÃO CEI MARIA DA GUIA PAIXÃO DA SILVA/SOPRAFI

LOCAL: VIOLETE - Itapipoca/CE

DATA DE PREÇO BASE: SEINFRA 28.1

BDI: 26,92%

CP001 - ADMINISTRAÇÃO DE ORA

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÉS	0,2000 17.326,01	3.465,20
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÉS	0,3600 6.171,03	2.221,57
Total:				5.686,77
Total Simples:				5.686,77
TOTAL P/ 06 MESES				34.120,64
FRAÇÃO DE 100%				341,21
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				5.686,77
TOTAL %				341,21

CP002 - QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2)

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10498	CARPINTEIRO	H	3,0000 24,1600	72,4800
12395	PINTOR	H	1,5000 24,1600	36,2400
12543	SERVENTE	H	2,5000 18,4600	46,1500
Total:				154,8700
MATERIAIS				
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,20 X 2,50M)	M2	1,2100 69,6400	84,2644
12250	VERNIZ SINTÉTICO	L	0,5000 33,0900	16,5450
11342	LAMINADO MELAMÍNICO, ESP=1MM	M2	1,0500 43,2500	45,4125
10816	COLA FÓRMICA	KG	0,1000 43,1100	4,3110
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,6000 0,7000	0,4200
11726	PREGO 16X24	KG	0,2000 16,7500	3,3500
11829	RODAPÉ DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1.5X7CM	M	4,0000 14,2500	57,0000
Total:				211,3029
Total Simples:				366,17
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				366,17

Camilo Pires da Mota
Engenheiro Civil
CREA-CE 340627

COMPOSIÇÃO DE BDI POR TIPO DE OBRA

(Conforme Acórdão 2622/13 - TCU - Plenário)

BDI para: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

(aplicável a: construção e reforma de edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, estádios esportivos e quadras cobertas etc.)

ITEM	Mínimo	Médio	Máximo	INFORMAR PERCENTUAL DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%	OK
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%	OK
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%	OK
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	7,00%	OK
Impostos (I)	PIS (0,65%)			0,65%	OK
	COFINS (3,00%)			3,00%	OK
	ISS (aliquota x base de cálculo)			3,00%	conferir base de cálculo e alíquota informada
	TOTAL IMPOSTOS			6,65%	conferir adequação do PIS, COFINS e ISS

INTERVALO BDI ADMISSÍVEL		
Mínimo	Médio	Máximo
20,34%	22,12%	25,00%

Fórmula indicada pelo TCU:

$$BDI = [(1+A+C+S+G+R) * (1+DF) * (1+L) / (1-I)] - 1$$

BDI CALCULADO SEM CPRB	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU
20,80%	OK

INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB	BDI CALCULADO COM CPRB
4,5%	26,92%

Camilo F. N. da Mota
Engenheiro Civil
CREA-CE 340627



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

CAMILO PIRES DA MOTA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0618275665

Registro: 340627CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPPOCA

RUA ANTÔNIO OLIVEIRA MENEZES

Complemento:

Cidade: ITAIPPOCA

Bairro: SENHARÃO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.623.077/0001-67

Nº: 45

CEP: 62508545

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 1.081.000,00

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Juridica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

RUA TV. JOAQUIM TABOSA BRAGA II

Complemento:

Cidade: ITAIPPOCA

Data de Início: 07/06/2024

Finalidade: Escolar

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPPOCA

Bairro: VIOLETE

UF: CE

Previsão de término: 07/06/2025

Código: Não Especificado

Nº: S/N

CEP: 62500000

Coordenadas Geográficas: -3.483245, -39.572282

CPF/CNPJ: 07.623.077/0001-67

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

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

5. Observações

ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTO DE REQUALIFICAÇÃO CEI MARIA DA GUIA PAIXÃO DA SILVA/SOPRAFI

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.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local de data

Camilo Pires da Mota

CAMILO PIRES DA MOTA - CPF: 020.742.233-82

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 262,55

Registrada em: 13/03/2024

Valor pago: R\$ 262,55

Nosso Número: 8216850436





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

CAMILO PIRES DA MOTA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0618275665**

Registro: **340627CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA**

RUA ANTÔNIO OLIVEIRA MENEZES

Complemento:

Cidade: **ITAIPUOCA**

Bairro: **SENHARÃO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.623.077/0001-67**

Nº: **45**

CEP: **62508545**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 1.081.000,00**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

Celebrado em:

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

3. Dados da Obra/Serviço

RUA TV. JOAQUIM TABOSA BRAGA II

Complemento:

Cidade: **ITAIPUOCA**

Data de Início: **07/06/2024**

Finalidade: **Escolar**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA**

Bairro: **VIOLETE**

UF: **CE**

Previsão de término: **07/06/2025**

Coordenadas Geográficas: **-3.483245, -39.572282**

Código: **Não Especificado**

Nº: **S/N**

CEP: **62500000**

CPF/CNPJ: **07.623.077/0001-67**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

1,00

Unidade

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

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

5. Observações

ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTO DE REQUALIFICAÇÃO CEI MARIA DA GUIA PAIXÃO DA SILVA/SOPRAFI

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.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Camilo Pires da Mota

CAMILO PIRES DA MOTA - CPF: 020.742.233-82

Local _____ de _____ data _____ de _____

[Assinatura]
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 262,55**

Registrada em: **13/03/2024**

Valor pago: **R\$ 262,55**

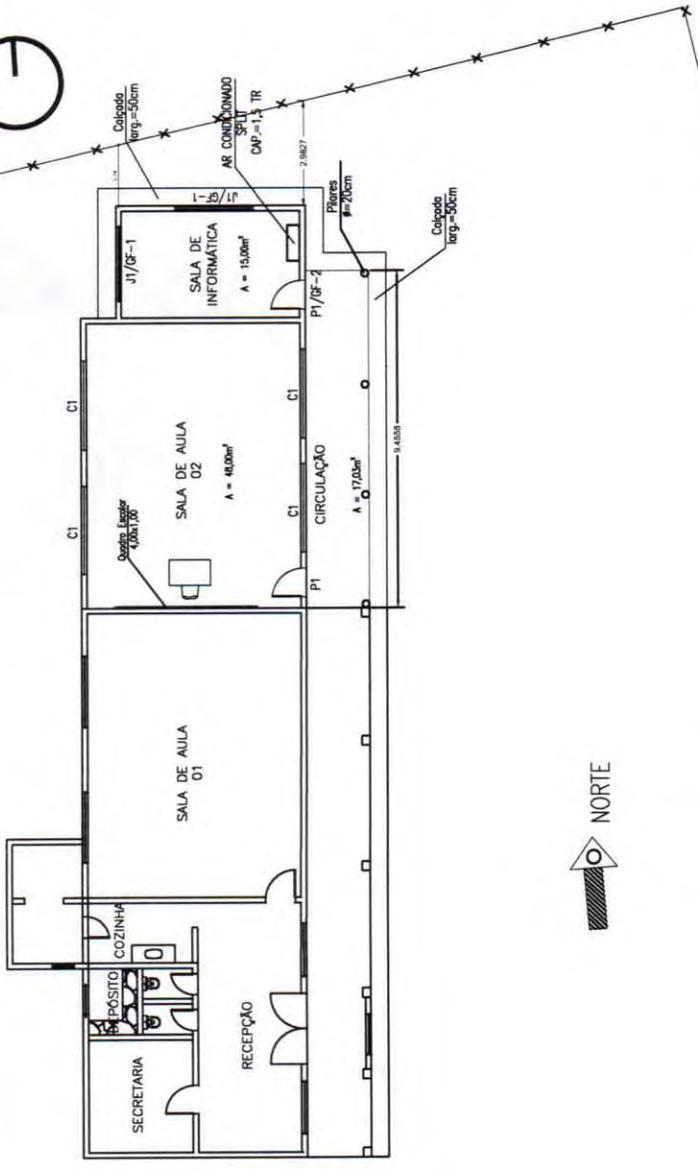
Nosso Número: **8216850436**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: xZ34w
Impresso em: 13/03/2024 às 15:09:51 por: , ip: 187.19.142.206

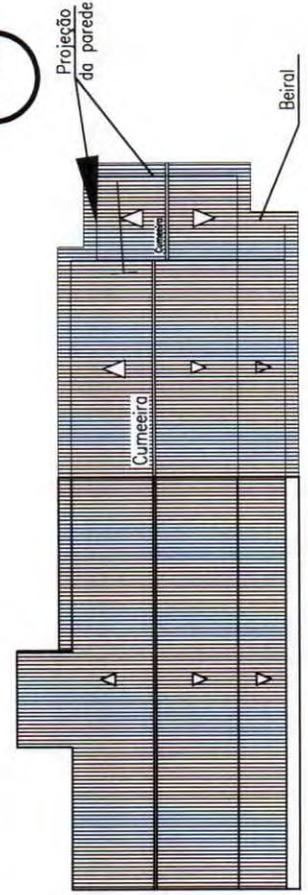


QUADRO DE ESQUADRIAS (cm)			
TIPO	LARGURA	ALTURA	OBSERVAÇÃO
P1	80	210	
J1	200	50	
C1	250	120	
GF-1	210	60	
GF-2	90	220	

P - Porta de Madeira
C - Cobogó de Cimento
J - Janela de Madeira
GF - Grade de Ferro



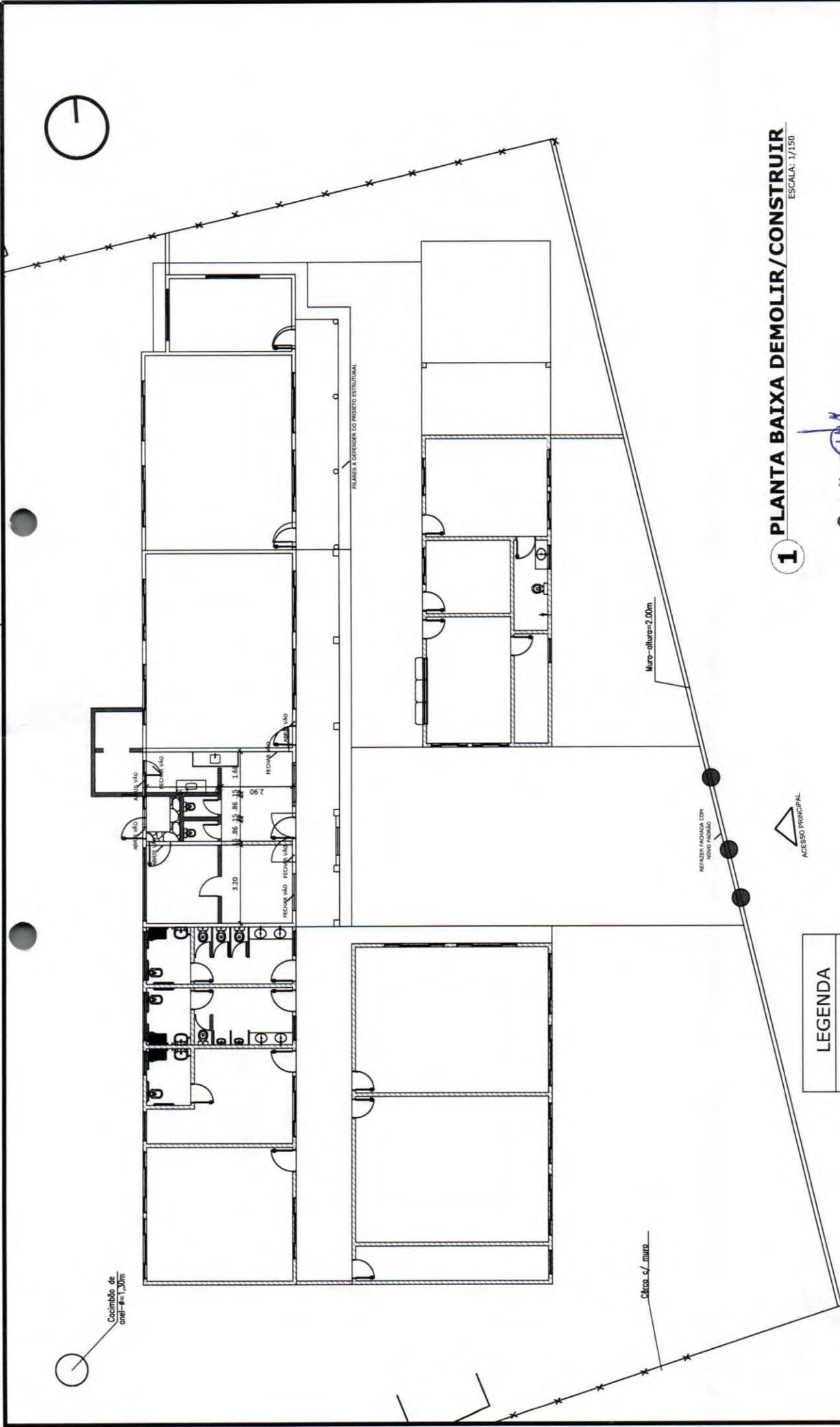
1 PLANTA BAIXA ATUAL
ESCALA: 1/150



2 PLANTA COBERTA ATUAL
ESCALA: 1/200

Camilo Pires da Mota
Engenheiro Civil
CREA-CE 340627

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA	PROJETA	01/05	ASSISTENTE	PROJETO ARQUITETÔNICO AMPLIAÇÃO E REFORMA	CONTEÚ
	LOCAL	CELINÁPOLIS, BELA VISTA, ITAIPICOCA-CE	PROJETO	ARQUITETÔNICO	ESCALA
EMPRESA	E.E.B. JOSÉ DE DEUS PIRES		DESENHO	KARLA JESSICA A. PIRES ARQUITETA E URBANISTA	INDI



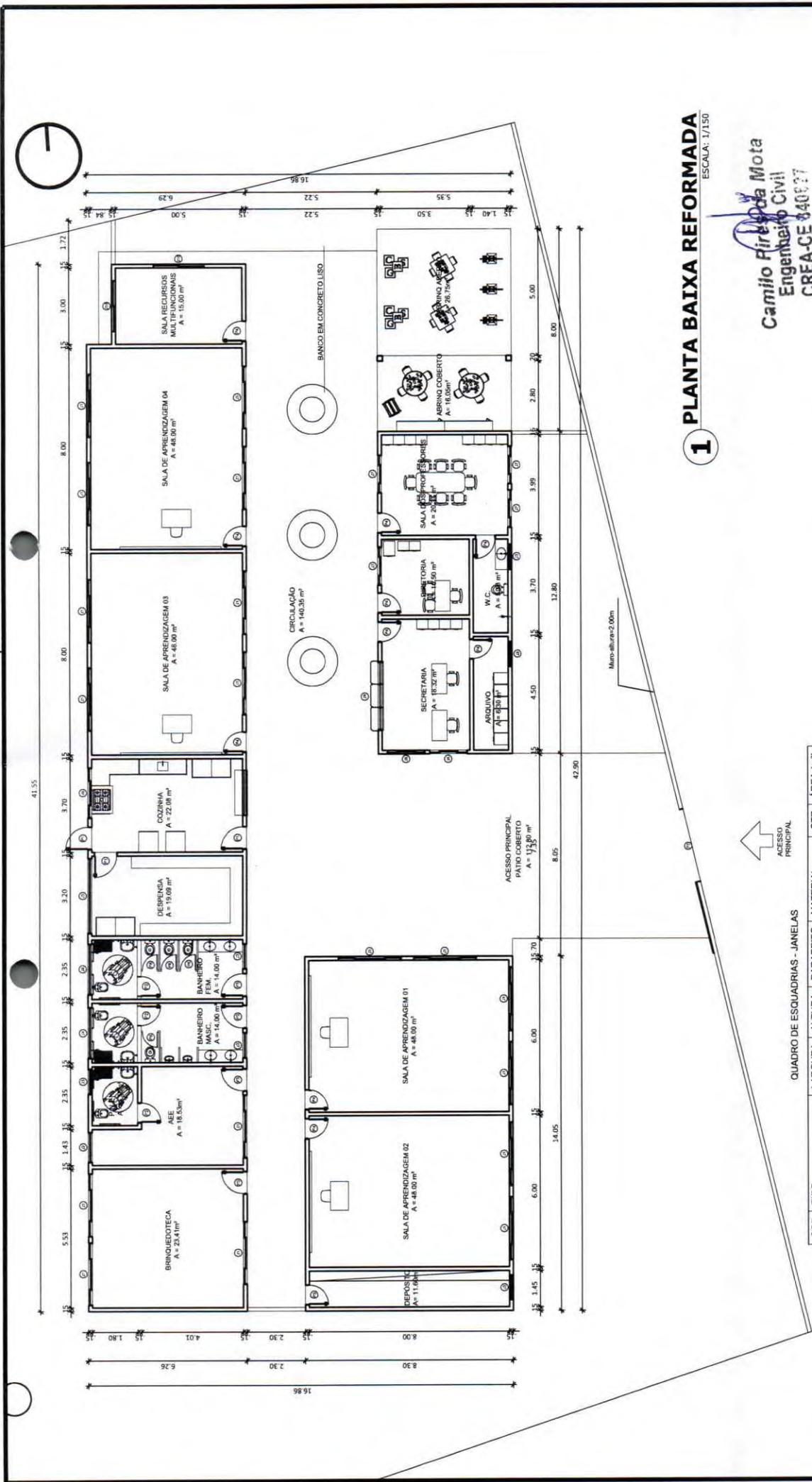
1 PLANTA BAIXA DEMOLIR/CONSTRUIR
ESCALA: 1/150

Camilo Pires da Mota
Engenheiro Civil
CREA-CE 340027

LEGENDA

	DEMOLIR
	CONSTRUIR
	MANTER

 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA ORCA: EEB JOSÉ DE DEUS PIRES	PRONONHA: 02/05	ASSUNTO: PROJETO ARQUITETÔNICO AMPLIAÇÃO E REFORMA	CONTEUDO:
	LOCAL: CELINÁPOLIS, BELA VISTA, ITAIPOCA-CE	PROJETO: ARQUITETÔNICO	DESENHO: KARLA JÉSSICA A. PIRES ARQUITETA E URBANISTA



1 PLANTA BAIXA REFORMADA
ESCALA: 1/150

Camilo Figueiredo Mota
Engenheiro Civil
CREA-CE 040177

QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS

COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARAPEITO	MATERIAL	QTD	AREA (m²)
J1	Janela de correr 4 folhas	250	120	90	Vidro Temperado	18	3.00
J2	Janela máximo-ar	120	120	90	Vidro Temperado	1	1.44
J3	Janela máximo-ar	100	30	180	Vidro Temperado	6	0.30
J4	Janela máximo-ar	200	30	180	Vidro Temperado	2	0.60
J5	Janela máximo-ar	300	40	170	Vidro Temperado	1	1.20
J6	Janela de correr 4 folhas	200	40	170	Vidro Temperado	4	1.80
J7	Janela de correr 4 folhas	150	120	90	Vidro Temperado	2	1.80
J8	Janela de correr 4 folhas	150	120	90	Vidro Temperado	1	2.70
J9	Janela fixa - tipo caixa	270	100	110	Vidro Temperado	1	2.40
J10	Janela de correr 2 folhas	200	120	90	Vidro Temperado	2	2.40

QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS

COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARAPEITO	MATERIAL	QTD	AREA (m²)
P1	Porta de abrir	90	210	-	Madeira	3	1.89
P2	Porta de abrir	80	210	-	Alumínio Branco	3	1.68
P3	Porta de abrir	90	210	-	Madeira	4	1.89
P4	Porta de abrir	80	210	-	Madeira	10	1.68
P5	Porta de abrir	80	210	-	Madeira	1	1.68
P6	Porta de abrir	60	180	-	Madeira/divisória	4	1.08
P7	Porta de correr externa	300	220	-	Alumínio Branco	1	6.60

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA



EEB JOSÉ DE DEUS PIRES

LOCAL

CELINAPOLIS, BELA VISTA, ITAIPÓCA-CE

FRANCHA
03/05

ASSINADO
PROJETO ARQUITETÔNICO AMPLIAÇÃO E REFORMA

PROJETO
ARQUITETÔNICO

DESENHO
KARLA JESSICA A. PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

ESCALA
INDIC

CONTEÚDO

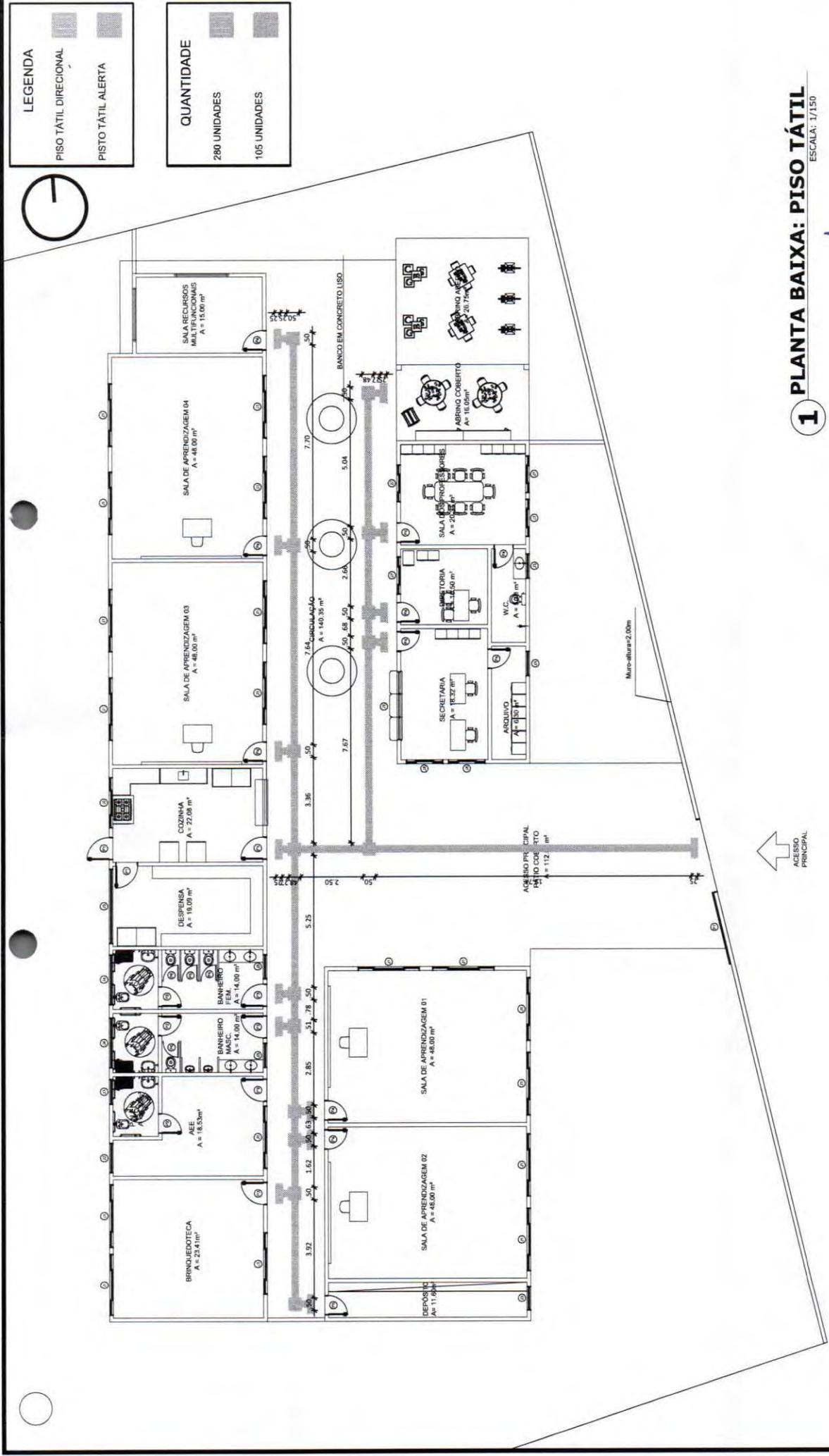
1 PLANTA BAIXA: PISO TÁTIL
ESCALA: 1/150

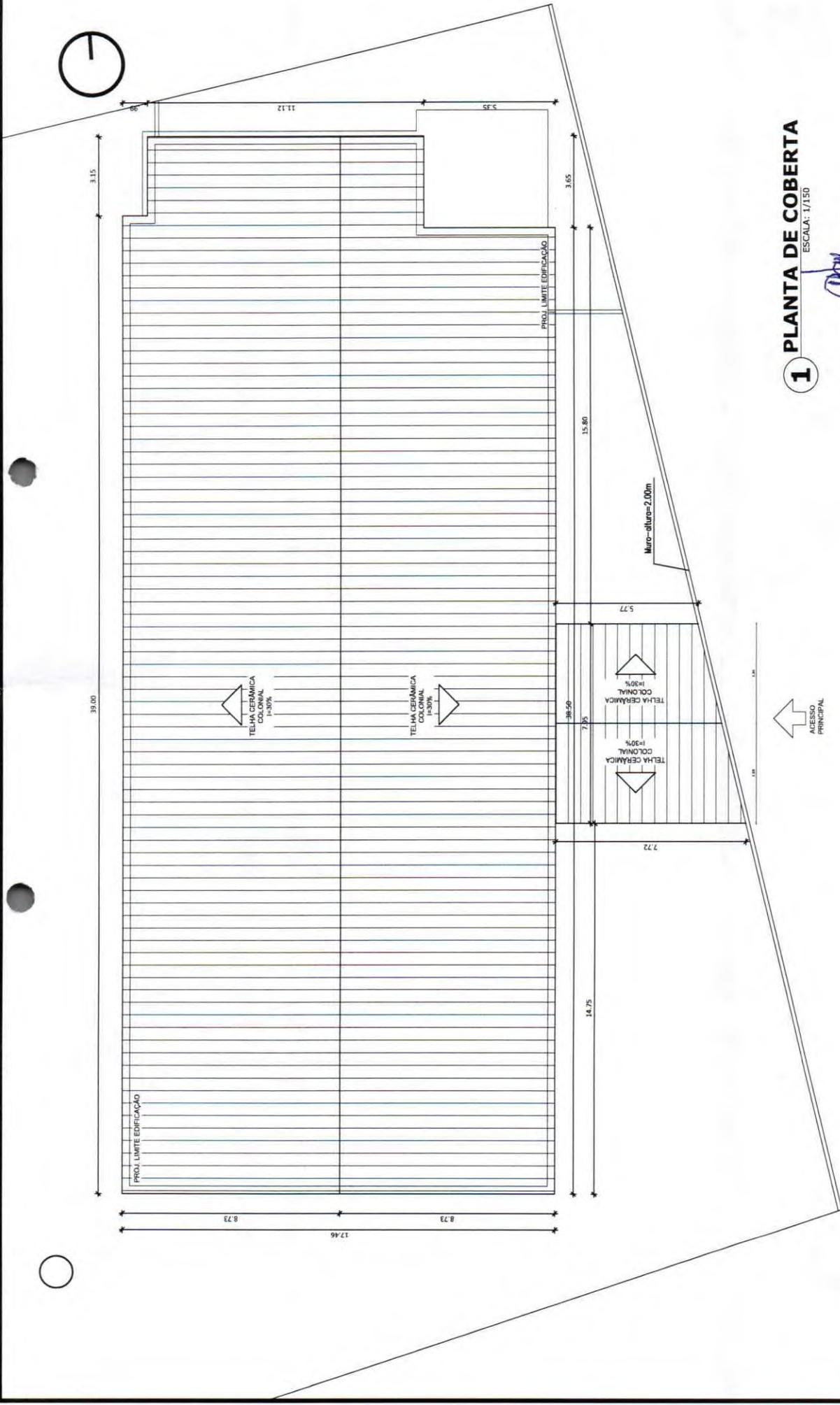
Camilo Firda da Mota
Engenheiro Civil
CREA-CE 340927

CONTEÚDO	PROJETO ARQUITETÔNICO AMPLIAÇÃO E REFORMA
ESCALA	INDIC
DESENHO	KARLA JÉSSICA ALPIRES ARQUITETA E URBANISTA
PROJETO	ARQUITETÔNICO

FRANQUIA
04/05

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA	LOCAL	CELINAPOLIS, BELA VISTA, ITAÍPOCA-CE
	URBIA	EEB JOSÉ DE DEUS PIRES





1 PLANTA DE COBERTA
ESCALA: 1/150

Camilo Pires da Mota
Engenheiro Civil
CREA-CE 340077

 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA LOCAL: CELINÁPOLIS, BELA VISTA, ITAIPOCA-CE EEB JOSÉ DE DEUS PIRES	PRANCHA 05/05	ASSUNTO: PROJETO ARQUITETÔNICO AMPLIAÇÃO E REFORMA	CONTEÚDO: PLANTA
	PROJETO: ARQUITETÔNICO	DESENHO: KATIA JÉSSICA A. PIRES ARQUITETA E URBANISTA	ESCALA: INDIC.

LOTE III
REQUALIFICAÇÃO DA EEB
JOSÉ DE DEUS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: REQUALIFICAÇÃO EEB JOSÉ DE DEUS

LOCAL: DISTRITO BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE


Fco. Luciano Ferreira
Engº OP da Constr. Civil
CREA-CE 40570-D



SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços serão executados em consonância com os Projetos a serem fornecidos obedecendo as Normas e recomendações estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e as normas das concessionárias de serviços públicos locais tais como, ENEL, TELEMAR, CAGECE bem como o Código do Município de Itapipoca em vigor.

- **A PLACA DA OBRA**

Deverá ter as dimensões de (4,5x3,00) m executada em chapa de zinco com estrutura de fixação em madeira. Deverá ser fixada na obra, antes do início da mesma ou até 5 cinco dias após seu início, e obedecer aos padrões contidos na memória de cálculos.

- **DEMOLIÇÃO E RETIRADA**

Os serviços de demolição deverão ser iniciados pelas partes superiores da edificação, mediante o emprego de calhas. As partes a serem demolidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo demolição. Os materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para os locais indicados pela FISCALIZAÇÃO.

A demolição manual será executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. Peças de grande porte de concreto, aço ou madeira poderão ser arreadas até o solo, por meio de guindaste, ou removidas através de calhas, desde que reduzidas a pequenos fragmentos. A demolição mecânica será executada com os equipamentos indicados para cada caso, segundo sempre as recomendações dos fabricantes.

As demolições definidas no projeto e a posterior remoção da totalidade dos entulhos resultantes. O transporte dos materiais considerados inaproveitáveis, oriundos das demolições ou da limpeza do terreno deverão ser retirados do canteiro e transportados por veículos adequados, sob responsabilidade da CONTRATADA, até o seu destino final que será fornecido pela Prefeitura Municipal, obedecendo às orientações e normas da mesma. Os serviços serão executados em consonância com os Projetos a serem fornecidos obedecendo as Normas e recomendações estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e as normas das concessionárias de serviços públicos locais tais como, ENEL, CAGECE e outros bem como o Código do Município de Itapipoca em vigor.


Eng.º de Const. Civil
CREA-CE 40570-D



• CONCRETO

O concreto deverá ser virado na obra, com resistência mínima de 25MPa, com agregado incluindo colocação, espalhamento e acabamento. A concretagem somente será efetuada após verificação e autorização da FISCALIZAÇÃO. Devem ser atendidos os seguintes itens:

➤ Deverá ser impermeável, a areia e brita utilizada não poderá provocar reações álcali-agregado com o cimento, nem conter materiais orgânicos, ou argilosos, e a utilização de aditivos só poderá ser feito se comprovadamente não atacarem o aço ou o concreto. A água a ser utilizada deverá ser de acordo com as normas vigentes, não podendo conter excesso de íons cloretos ou sulfatos;

- A dosagem (traço) do concreto, bem como a indicação da granulometria dos agregados, forma de vibração, etc., deverão ser especificados pela CONTRADA e verificados pela FISCALIZAÇÃO;
- O concreto será dosado racionalmente e preparado mecanicamente observando-se o tempo mínimo para mistura de 02 minutos, contados após o lançamento de todos os componentes na betoneira;
- A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação previa de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos projetos anexos;
- Todo o concreto deverá receber cura cuidadosamente. As peças serão mantidas úmidas pelo prazo mínimo de 07 (sete) dias e não poderão, de maneira alguma, ficar expostas sem proteção adequada.
- De acordo com o Plano de Concretagem aprovado, será liberada após solicitação pela Contratada, e conferência pela FISCALIZAÇÃO das formas e ferragens e comprovada a disponibilidade, no Canteiro, do material necessário para concretar o volume previsto.
- As desformas deverão ser executadas nos prazos estabelecidos pelas Normas Brasileiras e cuidadosamente retiradas para não danificar as peças;
- Os eventuais retoques deverão ser executados com argamassa de cimento e areia na dosagem do concreto utilizado na peça, e devem ser executados imediatamente após a desforma.

• CONSIDERAÇÕES GERAIS

Projeto elaborado de acordo com as seguintes normas técnicas:

- NBR6118:2014 - **Projeto de estruturas de concreto;**
- NBR 6120:1980 - **Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;**


Fco. Luciano Ferreira
Engº OP de Const. Civil
CREA-CE 40570-D



- NBR 6122:1996 - **Projeto e execução de fundações;**
- NBR 8681:2003 - **Ações e segurança nas estruturas.**

No que diz respeito a coeficientes de segurança e tensões admissíveis, foram observadas todas as prescrições da NBR-6118:2014.

Nenhum conjunto de elementos estruturais (vigas, pilares, lajes, etc.) poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação pelo engenheiro responsável da CONTRATADA da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das fôrmas e armaduras correspondentes, bem como sem prévio exame da correta colocação de canalizações elétricas, hidráulicas e outras que devam ficar embutidas na massa do concreto.

PAREDES E PAINÉIS E COBERTA

➤ **Paredes** A contratada deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com seis furos, com dimensão nominal de 9x19x19cm, de primeira qualidade. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos, desde que tenham dimensões e especificações padronizadas pelas ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas); O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento e areia peneirada, traço de 1:3. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes.

➤ **A Cobertura** devida a precariedade, a CONTRATADA deverá retirar em sua totalidade e substituir telhas e madeiras quebradas existentes irrecuperáveis. A estrutura deverá ser reparada em madeira de ótima qualidade, respeitando a inclinação do telhado e os espaçamentos de acordo com as especificações do fabricante da telha. As tesouras deverão serem reaproveitadas quando possível, com substituição para as não reaproveitáveis e tesouras novas para os ambientes novos ou ampliados. Está cobertura deverá receber rufos no encontro do telhado com a alvenaria das empenas estes deverão ser premoldado de concreto executados in loco. O cimentado da laje de cobertura deverão ter um caimento de 1% direcionadas para as descidas das águas pluviais.

REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZAÇÃO

REVESTIMENTOS

Para todos os ambientes, sejam internos ou externos, os revestimentos estão especificadas no quadro de revestimentos do projeto arquitetônico. A superfície a revestir deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos ou resíduos orgânicos. As eflorescências visíveis decorrentes de sais solúveis em água (sulfato, cloretos, nitratos, etc.) impedem a aderência firme entre as camadas dos revestimentos. Por isso deverão ser eliminadas as eflorescências através de escovamento a seco, antes do início da aplicação do revestimento. A aplicação de cada nova camada de revestimento exigirá a umidificação da anterior.


Fco. Luciano Ferreira
Engº OP da Const. Civil
CREA-CE 40570-D



➤ CHAPISCO

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa e umedecida.

O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia sem penejar, com traço de 1:3 e ter espessura máxima de 5mm.

Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como lajes, pilares, vigas, vergas, contravergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

➤ EMBOÇO

Emboço será executado com argamassa de cimento, e areia s/ penejar, com traço de 1:6 e ter espessura máxima de 20mm.

O emboço de cada pano de parede somente será iniciado após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. Depois de sarrafeados, os emboços deverão apresentar-se regularizados e ásperos, para facilitar a aderência do **revestimento cerâmico**.

➤ REBOCO

A execução do reboco será executada sobre o emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia, estas áreas serão as extras cerâmicas ou sejam toda a demais área que não receber revestimento cerâmico.

➤ IMPERMEABILIZAÇÃO

Aplicação da impermeabilização dar se início nas fundações, seguidas nas paredes até uma altura de 0,50m após o chapisco. A finalidade desta é proteger a fundação e as alvenarias e evitar a subida da humidade nas paredes, a impermeabilização dos reservatório d' água tais como: cisterna e caixa d' água estes ambientes deverão receber um ante impermeabilizantes antes de sua aplicação definitiva. A laje de cobertura das passarelas por está ficar exposta ao sol deverá ser impermeabilizada com produto a base de membrana asfáltica.

PISO

➤ CONTRAPISO

Será executado sobre o solo devidamente compactado e um lastro de brita de 3cm, a CONTRADA deverá executar um contrapiso em concreto, com traço de 1:4

Fco. Luciano Pereira
Engº OP da Const. Civil
CREA-CE 40570-D



(cimento e areia), espessura de 5cm, desempenado, regularizado e sem função estrutural, para que não seja necessário a execução de uma camada de regularização acima do contrapiso é obrigatória a execução do mesmo em perfeito nível, sendo que este deverá ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

➤ PISO CERÂMICO

O piso do sanitário infantil a CONTRATADA deverá fornecer e assentar pisos cerâmicos com dimensões 40x40cm ou 45x45cm, PEI 5, com cor e modelo a serem definidas pela Equipe Técnica da Prefeitura (CONTRATANTE) a CONTRADA deverá comprovar por meio de laudo técnico do fabricante o PEI do piso a ser instalado. O assentamento deverá ser feito com argamassa colante tipo ACII ou ACIII, com quantidade de aplicação conforme a especificação do fabricante. A aplicação da argamassa colante deverá ser feita com desempeno dentado metálico 8,0mm, sobre o contrapiso em forma circular, formando sulcos. É obrigatório o uso de martelo de borracha no auxílio do assentamento para evitar a danificação das peças cerâmicas. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa industrializada tipo flexível, com espessura da junta de acordo com a especificação do fabricante do revestimento cerâmico, com cor a definir pela Equipe Técnica da Prefeitura (CONTRATANTE).

➤ PISO EM ESTRUTURA DE CONCRETO

CONCRETO este deverá ser virado na obra, com resistência mínima de 25MPa, com agregado incluindo colocação, espalhamento e acabamento. A concretagem somente será efetuada após verificação e autorização da FISCALIZAÇÃO. Devem ser atendidos os seguintes itens:

- Deverá ser impermeável, a areia e brita utilizada não poderá provocar reações álcali-agregado com o cimento, nem conter materiais orgânicos, ou argilosos, e a utilização de aditivos só poderá ser feito se comprovadamente não atacarem o aço ou o concreto. A água a ser utilizada deverá ser de acordo com as normas vigentes, não podendo conter excesso de íons cloretos ou sulfatos;
- O adensamento será obrigatoriamente mecânico, e deve ser dimensionado o número de vibradores conforme a volume e velocidade de concretagem, com a disponibilidade mínima de dois vibradores mecânicos de imersão na obra, com tamanho e posição compatíveis as peças a serem concretadas;
- Antes do lançamento do concreto as formas deverão ser perfeitamente limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de impedir a fuga da nata de cimento;
- As desformas deverão ser executadas nos prazos estabelecidos pelas Normas Brasileiras e cuidadosamente retiradas para não danificar as peças;


Fco. Luciano Ferreira
Engº OP da Const. Civil
CREA-CE 40570-D



• Os eventuais retoques deverão ser executados com argamassa de cimento e areia na dosagem do concreto utilizado na peça, e devem ser executados imediatamente após a desforma.

➤ **CONTRAPISO** Será executado sobre o solo devidamente compactado e um lastro de brita de 3cm, a **CONTRADA** deverá executar um contrapiso em concreto, com traço de 1:4 (cimento e areia), espessura de 3cm, desempenado, regularizado e sem função estrutural. Para não seja necessária a execução de uma camada de regularização acima do contrapiso é obrigatória a execução do mesmo em perfeito nível, dando os caimentos e/ou desníveis necessários para o piso quando houver, sendo que este deverá ser aprovado pela **FISCALIZAÇÃO**.

➤ **O PISO** O piso das salas de aula e todos os demais compartimentos, menos o sanitário infantil deverão ser **do tipo industrial**, aplicado sobre o contrapiso em cimento polido e resinado. A **CONTRADA** deverá fornecer e assentar do fitamento para o funcionamento da dilatação a cada 1x1m (um por um) de distância e pós o agregado granítico, seguida o polimento, não antes de 48 horas de cura.

ESQUADRIAS, SOLEIRAS, PEITORIS E VIDROS

➤ **Portas**

A **CONTRATADA** deverá fornecer e instalar portas em alumínio, com tipologia conforme especificado no projeto arquitetônico e orçamento anexo. A porta deverá ser entregue completa e em perfeito funcionamento, com todos os perfis necessários, batentes, guarnições, ferragens, vedações e acessórios. Todos os materiais utilizados deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação.

➤ **Janelas**

A **CONTRATADA** deverá fornecer e instalar janelas em alumínio e vidro temperado, com tipologia conforme especificado no projeto arquitetônico e orçamento anexo, com espessura de 6mm incolor, com ferragens na cor natural, as esquadrias serão instaladas através de marcos e contramarcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular. Para a colocação da esquadria, deverá ser vedada toda a janela com silicone entre o marco e contramarcos. Utilizar silicone em cor igual à anodização. Todos os acessórios necessários para o perfeito funcionamento e acabamento da esquadria deverão receber anodização na cor da esquadria. Todas as partes móveis serão providas de pingadeiras ou dispositivos que garantam a perfeita estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais.


Fco. Leonardo
Engº OP da Const. CIVIL
CREA-CE 40570-D



➤ **Ferragens**

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar todas as ferragens juntamente com os acessórios, incluindo buchas, parafusos e outros elementos de fixação das esquadrias.

As ferragens a serem instaladas nas esquadrias deverão obedecer às indicações e especificações do projeto quanto ao tipo, função e acabamento.

➤ **Fechaduras**

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar fechaduras de embutir com maçanetas do tipo alavanca, em alumínio e cilindro com chaves, em latão cromado. Nas demais portas deverão ser instaladas fechaduras de embutir com maçanetas do tipo alavanca, em alumínio e cilindro com chaves, em latão cromado.

➤ **Dobradiças**

De aço zincado com anéis reforçado, acabamento cromado. Colocar 3 (três) dobradiças em cada porta.

➤ **Soleiras**

A CONTRATADA deverá fornecer soleiras para todas as esquadrias, com pingadeira largura 2cm maior em cada lado das larguras das referidas esquadrias e/ou vãos e espessura igual.

Tanto as soleiras deverão serem instalados com argamassa industrializada tipo AC específica para este tipo de material e com aplicação de quantidade de acordo com a especificação do fabricante.

➤ **Peitoris ou pingadeiras**

A CONTRATADA deverá fornecer peitoris ou pingadeiras em granito conforme orçamento para todas as esquadrias, com espessura de 2 cm, comprimento igual ao vão da esquadria e inclinação de 1% em direção a extremidade externa da alvenaria.

Nos peitoris é obrigatória a execução de pingadeiras nos mesmos para evitar que escorra e manche a alvenaria.


Fco. Luciano Ferreira
Eng.º OP. da Const. Civil
CREA-CE 40570-D



PINTURA

A CONTRATADA deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. As superfícies de acabamento internas (paredes, tetos e forros) receberão acabamento em tinta base latex duas demãos em paredes internas s/ massa e as externas receberão acabamento em tinta latex duas demãos em paredes externas s/ massa (alvenarias). Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela FISCALIZAÇÃO. Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

A CONTRATADA deverá fornecer e aplicar pintura na cor branco, (SELADOR) sobre superfície de reboco, com no mínimo duas demãos, conforme indicação no projeto.

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e apumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, para receber o acabamento, sendo que antes da aplicação da tinta deve-se aplicado uma demão de selador como base para receber a tinta.

INSTALAÇÃO HIDRAULICA

Todos os acessórios de ligação de água dos aparelhos sanitários deverão ser arrematados com canóplas de acabamento cromado. A tubulação e conexões deverão serem conforme especificações em orçamento e projeto.

LOUÇAS E METAIS

As bacias sanitárias deverão ser assentadas com respectivos acessórios de fixação fornecidos pelo fabricante e rejuntados com cimento branco.

Não serão tolerados quaisquer defeitos decorrentes de fabricação, transporte ou manuseio inadequado. Nos banheiros, deverão ser instalados lavatórios do tipo


Fco. Luciano Ferreira
Eng.º OP da Const. Civil
CREA-CE 40570-D



cuba suspensas e vasos sanitários com caixa acoplada PNE, padrão NBR 9050:2004, na cor branca, marca Deca, Incepa ou equivalente

OUTROS ELEMENTOS

➤ Calçadas de proteção em alvenaria e concreto, está será construída em todo o perímetro das salas novas e terá uma largura de piso de 0,50m

➤ Calçada externa do prédio escolar, está será construída em alvenaria e com o piso em bloquetes pré-moldados com dimensões de 10x20x4cm, assentados sobre um colchão de areia compactado e sua altura será definida com sua execução in loco. A construção desta será em frente ao prédio escolar e quadra de esporte, sua largura é de 1,50m.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO

13.1.1 Capacidade de Condução
- Alimentação de Circuitos

- Sistema monofásico

$$I = \frac{\text{Potência (W)}}{220(\text{V})}$$

- Sistema trifásico

$$I = \frac{\text{Potência (W)}}{380(\text{V}) \times \text{Raiz}(3)}$$

13.1.2 Queda de Tensão

$$\Delta U(\%) = \frac{L \cdot I_p \cdot a \cdot 100}{1000 \cdot U}$$

ONDE: L = Comprimento do Circuito (km)
 I_p = Corrente de Projeto (A)
U = Tensão de Fase (V)
a = Queda de Tensão Unitária (V/A km)
U% = Queda de Tensão Admissível -> 2%

➤ MEMORIAL DESCRITIVO

As instalações elétricas obedecerão aos respectivos projetos e deverão ainda ser observadas as exigências das normas da ENEL-CE, bem como seguir as normas de dimensionamento impostas pela NBR 5410:2004



Este memorial tem por objetivo descrever de forma clara os materiais utilizados, bem as especificações técnicas para os serviços executados, utilizando-se de boas práticas de engenharia e seguindo as normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e da concessionária de energia local (ENEL-CE).

➤ NORMAS TÉCNICAS

NBR 11301 – ABNT – Cálculo da capacidade de condução de corrente de cabos isolados em regime permanente (fator de carga 100%) – Procedimento;

NBR/IEC 60947 - ABNT – Disjuntores de Baixa Tensão Industrial – Especificação;

NBR 8995-1 - ABNT – Iluminação em ambientes de trabalho-requisitos;

NBR 6148 – ABNT – Condutores isolados com isolamento extrudada de cloreto de polivinila (PVC) para tensões até 750 V – Sem cobertura – Especificação;

NBR 6150 – ABNT – Eletroduto de PVC rígido – Especificação;

NBR 6151 – ABNT – Classificação de equipamentos elétricos e Eletrônicos quanto à proteção contra os choques elétricos – Classificação;

NBR 7285 – ABNT - Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de polietileno termofixo para tensões até 0,6/1,0 kV sem cobertura – Especificação;

NBR IEC 50 (826) – Vocabulário eletrotécnico internacional – Capítulo 826 instalações elétricas em edificações;

NBR 5410 – Instalações elétricas em baixa tensão;

NBR 13570 – Instalações elétricas em locais de afluência de público – Requisitos específicos;

NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade.

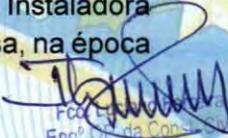
Na inexistência destas ou em caráter suplementar, poderão ser adotadas outras normas de entidades reconhecidas internacionalmente, tais como:

ANSI - American National Standard Institute DIN - Deutsche Industrie Normen;

ASTM - American Society for Testing and Materials IEC – International Electrotechnical Commission

ISA – Instrumental Standards Association.

Os projetos foram elaborados considerando a relação de normas acima, porém a Instaladora / construtora responsável pela execução dos serviços deve efetuar verificação criteriosa, na época


Eng.º *[Signature]*
CREA-CE 40570-D



da contratação, sobre novas normas ou alterações de normas que tenham entrado em vigor ou que não se encontrem aqui.

Sempre com a aprovação do PROJETISTA e da FISCALIZAÇÃO, (é necessária sempre a aprovação simultânea das duas), poderão ser aceitas outras normas de reconhecida autoridade, que possam garantir o grau de qualidade desejado.

➤ DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA

- **MEDIÇÃO**

A medição de energia elétrica será feita conforme os padrões e critérios estabelecidos pela concessionária de energia local (ENEL-CE);

- **ATERRAMENTO**

O sistema de aterramento elétrico será o TN-S com condutores neutro e terra independentes em toda a instalação e será interligado ao Sistema de Proteção Contra As conexões e condutores e eletrodos de aterramento (hastes) será feita por meio de soldas exotérmicas. Não serão aceitos conectores;

- **ALIMENTADORES**

Os circuitos alimentadores de quadros de distribuição e terminais serão compostos de cabos unipolares, isolamento e cobertura em PVC 70°, classe de isolamento;

- **CIRCUITOS TERMINAIS**

Os circuitos os circuitos terminais serão compostos por condutores de cobre isolados, isolamento em PVC 70°, classe de isolamento 450/750V ou 0,6/1kV de acordo com o projeto.

➤ QUADROS

Conforme indicado como indicado nos quadros de carga, plantas baixas, detalhes e diagramas unifilares do projeto, há um quadro de distribuição de circuitos.

Não será permitido o agrupamento de condutores neutro ou de aterramento, comumente utilizado, em substituição aos barramentos.

A abertura de furos ou rasgos para passagens e eletrodutos, calhas e/ou perfilados, deverão ser executados com equipamentos que garantam o perfeito acabamento do serviço, devendo ser rigorosamente executada a recomposição da proteção contra oxidação, em qualidade igual ou superior à original do equipamento. As barras serão pintadas com esmalte sintético, em cores diferenciadas para cada fase (vermelho, branco e marrom).



➤ PROTEÇÃO EM BAIXA TENSÃO

DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO

Para proteção, supervisão, controle e comando dos diversos circuitos elétricos, serão utilizados exclusivamente disjuntores termomagnéticos, sendo vetado o uso de chaves seccionadoras por melhor que sejam.

Todos os disjuntores serão obrigatoriamente do padrão IEC, não se admitindo do tipo NEMA. Terão número de pólos, e capacidade de corrente indicados no projeto, com fixação por engate rápido e com capacidade compatível com os circuitos.

Não serão admitidos disjuntores acoplados com alavancas unidas por gatilho ou outro elemento, em substituição a disjuntores bi ou tripolares.

➤ CONDUTOS

• ELETRODUTOS E CONEXÕES

Nos locais indicados no projeto, os condutores elétricos serão protegidos por eletrodutos de seção circular, e executados obedecendo aos critérios de norma e determinações dos fabricantes.

Todos os eletrodutos embutidos em concreto e/ou alvenaria serão em PVC rígido soldável, antichama, com curvas pré-fabricadas, não se admitindo o uso de conexões executadas no local. Não se admite também o uso de eletrodutos flexíveis embutidos em forro, concreto ou alvenaria.

No caso de eletrodutos roscáveis, somente será admitida a utilização de elementos pré-fabricados para a execução das emendas, como luvas, condutes, caixas de passagens, etc., garantindo-se a boa qualidade da execução do corte e da rosca, evitando-se rebarbas, ou descontinuidade da rede que possam interferir na integridade da fiação. Não será permitida a abertura de bolsas para a utilização de eletrodutos roscáveis, nem a fabricação de curvas moldadas



"In loco", principalmente nas saídas e entradas de eletrodutos das caixas, (exceto condutos de alumínio), serão exigidos elementos que garantam o não ferimento da fiação pelas bordas da tubulação. Todos os eletrodutos plásticos serão obrigatoriamente do tipo antichama, (auto-extinguível).

➤ CONDUTORES

• CABOS DE BAIXA TENSÃO

Todos os alimentadores serão exclusivamente do tipo dupla isolação 0.6/1.0 KV com isolação em PVC 70°.

ATENÇÃO!!! - O menor condutor admitido para quaisquer usos na rede elétrica, deverá ser de 2.5 mm², inclusive nas descidas de luminárias.

O condutor neutro será sempre na cor azul claro, o condutor terra na cor verde, e os condutores fases nas cores vermelho, preto e branco e retorno na cor amarela.

No puxamento dos cabos, especial cuidado deve ser tomado de forma a não ofender o isolamento ou sua blindagem quando existir.

Nunca efetuar a enfição, antes do reconhecimento, limpeza e enxugamento da tubulação.

Todos os condutores deverão receber identificação com anilhas em ambas as extremidades com o número do circuito, e a indicação do quadro de origem.

SERVIÇOS FINAIS

➤ Carga manual e transporte de material excerto rocha em caminhão, este material a ser retirado da obra é todo o material não aproveitável que foi removido ou demolido do prédio existente a ser reformado. O material a ser removido será definido pela fiscalização, assim como o local a ser expurgado o mesmo.

➤ *Limpeza*

A limpeza geral da obra deverá ser feita pela parte contratada retirando todos os entulhos e materiais provenientes da obra em execução, sendo cuidadosamente varridos e limpos todos os acessos. A obra deverá ser entregue totalmente limpa com pisos e revestimentos cerâmicos devidamente lavados sem presença de manchas ou argamassas.


Eng.º *[Signature]*
Eng.º OAB nº 50000 - Civil
CREA-CE 40570-D

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.

LOCAL: Distrito Bela Vista, Itapipoca/CE

OBRA: Requalificação EEB José de Deus

BDI: 26,92%

DATA BASE: SEINFRA 028.1

Valor total R\$ 692.521,56



ITEM	SERVIÇOS	%(PESO)	Total c/ BDI	%	30 dias	%	% ac	60 dias	%	% ac	90 dias
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0%	R\$ 2.248,62	100,00%	R\$ 2.248,62	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -
2.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	0%	R\$ 1.185,35	100,00%	R\$ 1.185,35	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	1%	R\$ 4.839,17	100,00%	R\$ 4.839,17	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -
4.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	12%	R\$ 83.214,36	70,00%	R\$ 58.250,05	30,00%	100,00%	R\$ 24.964,31	0,00%	100,00%	R\$ -
5.0	PAREDES E PAINÉIS	19%	R\$ 131.050,26	20,00%	R\$ 26.210,05	80,00%	100,00%	R\$ 104.840,21	0,00%	100,00%	R\$ -
6.0	ESQUADRIAS	10%	R\$ 69.687,41	0,00%	R\$ -	30,00%	30,00%	R\$ 20.904,42	70,00%	100,00%	R\$ 48.776,99
7.0	PINTURA	6%	R\$ 43.423,63	0,00%	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ -	100,00%	100,00%	R\$ 43.423,63
8.0	PISOS	22%	R\$ 149.884,59	20,00%	R\$ 29.976,92	0,00%	20,00%	R\$ -	80,00%	100,00%	R\$ 119.907,67
9.0	COBERTA	24%	R\$ 169.543,26	0,00%	R\$ -	50,00%	50,00%	R\$ 84.771,63	50,00%	100,00%	R\$ 84.771,63
10.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	4%	R\$ 30.058,73	0,00%	R\$ -	100,00%	100,00%	R\$ 30.058,73	0,00%	100,00%	R\$ -
11.0	SERVIÇOS FINAIS	1%	R\$ 7.392,18	0,00%	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ -	100,00%	100,00%	R\$ 7.392,18
% TOTAL		100%		17,72%	R\$ 122.710,16	38,34%	38,34%	R\$ 265.539,30	43,94%	43,94%	R\$ 304.272,10
TOTAL COM BDI			R\$ 692.521,56								

[Assinatura]
 Fco. Luciano Ferraz
 Engº OP da Const. C7
 CREA-CE 40570-L



ORÇAMENTO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA.

LOCAL: Distrito Bela Vista, Itaipoca/CE

OBRA: Requalificação EEB José de Deus

BDI: 26,92%

DATA BASE: SEINFRA 028.1



ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO UNIT.	PREÇO C/ BDI	VALOR C/ BDI	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							2.248,62
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	183,41	183,41	2.200,92	
1.2	C2154	REFORMA DE ANDAIME EXTERNO ATÉ 3 ANDARES	M2	7,50	6,36	6,36	47,70	
2.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							1.185,35
2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	4,23	62,63	62,63	264,92	
2.2	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	63,00	14,61	14,61	920,43	
3.0	MOVIMENTO DE TERRA							4.839,17
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	98,92	48,92	48,92	4.839,17	
4.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							83.214,36
4.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	179,86	45,88	45,88	8.251,98	
4.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	89,92	543,91	543,91	48.908,39	
4.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	10,78	808,69	808,69	8.717,68	
4.4	C0844	CONCRETO P/MBR. FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	8,92	571,56	571,56	5.098,32	
4.5	C4417	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	29,10	139,13	139,13	4.048,68	
4.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	636,31	12,87	12,87	8.189,31	
5.0	PAREDES E PAINÉIS							131.050,26
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CA	M2	549,81	62,98	62,98	34.627,03	
5.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm	M2	1.099,62	7,42	7,42	8.159,18	
5.3	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	985,86	49,57	49,57	48.869,08	
5.4	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	239,76	44,77	44,77	10.734,06	
5.5	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (90	M2	239,76	108,24	108,24	25.951,62	
5.6	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA,	M2	239,76	11,30	11,30	2.709,29	
6.0	ESQUADRIAS							69.681,41
6.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA	M2	65,60	311,95	311,95	20.463,92	
6.2	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	M2	5,64	418,28	418,28	2.359,10	
6.3	C1451	GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm	M2	2,70	705,83	705,83	1.905,74	
6.4	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	71,24	291,54	291,54	20.769,31	
6.5	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	UN	7,00	1.052,89	1.052,89	7.370,23	
6.6	C1987	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	5,04	640,10	640,10	3.240,12	
6.7	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	11,00	1.002,81	1.002,81	11.030,91	
6.8	C4491	VÃO DE PORTA - PORTA COMPLETA C/ FECHADURA TIPO CILINDRO, P/ DIVISÓRIAS E	UN	4,00	228,83	228,83	915,32	



Eng.º L.º ...
Eng.º OP. Nº. Const. ...
CREA-CE 40570-D

		#N/D	4,00	#N/D	#N/D	24,64	24,64	1.640,78
6.9								
6.10	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA						
7.0 PINTURA								
7.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	526,77	22,85	22,85	22,85	22,85	12.036,69
7.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	804,87	12,83	12,83	12,83	12,83	10.326,48
7.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	804,87	21,07	21,07	21,07	21,07	16.958,61
7.4	C4025	DESENHOS INSERIDOS NO PASSEIO DE CONCRETO	58,85	69,70	69,70	69,70	69,70	4.101,85
8.0 PISOS								
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13.5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	56,87	647,03	647,03	647,03	647,03	36.796,60
8.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	316,60	136,06	136,06	136,06	136,06	43.076,60
8.3	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	307,53	109,79	109,79	109,79	109,79	33.763,72
8.4	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1	172,20	25,46	25,46	25,46	25,46	4.384,21
8.5	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (90	172,20	103,12	103,12	103,12	103,12	17.757,26
8.6	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA,	172,20	11,30	11,30	11,30	11,30	1.945,86
8.7	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS	42,80	284,12	284,12	284,12	284,12	12.160,34
9.0 COBERTA								
9.1	C1337	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOUR	572,15	152,36	152,36	152,36	152,36	87.172,77
9.2	C4459	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	572,15	60,40	60,40	60,40	60,40	34.557,86
9.3	C4462	TELHA CERÂMICA	572,15	70,31	70,31	70,31	70,31	40.227,87
9.4	C4463	CUMEIEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	49,40	30,10	30,10	30,10	30,10	1.486,94
9.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	98,80	14,00	14,00	14,00	14,00	1.383,20
9.6	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	147,84	31,89	31,89	31,89	31,89	4.714,62
10.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								
10.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	33,00	256,47	256,47	256,47	256,47	8.463,51
10.2	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	7,80	195,90	195,90	195,90	195,90	1.528,02
10.3	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	3,00	542,11	542,11	542,11	542,11	1.626,33
10.4	C0355	BANCADA DE GRANITO C/2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m	2,00	746,88	746,88	746,88	746,88	1.493,76
10.5	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	1,00	914,53	914,53	914,53	914,53	914,53
10.6	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIO	1,00	995,88	995,88	995,88	995,88	995,88
10.7	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	4,00	105,49	105,49	105,49	105,49	421,96
10.8	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	5,00	69,68	69,68	69,68	69,68	348,40
10.9	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	1,49	608,34	608,34	608,34	608,34	906,43
10.10	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	27,00	238,04	238,04	238,04	238,04	6.427,08
10.11	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	3,00	1.208,36	1.208,36	1.208,36	1.208,36	3.625,08
10.12	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	5,00	661,55	661,55	661,55	661,55	3.307,75
11.0 SERVIÇOS FINAIS								
11.1	C1628	LIMPEZA GERAL	572,15	12,92	12,92	12,92	12,92	7.392,18
								7.392,18

Valor total c/ BDI

692.574,22

12,92

12,92

572,15

M2

12,92

7.392,18

7.392,18

12,92

572,15

M2

12,92

7.392,18

7.392,18

12,92

572,15

M2



MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.
 LOCAL: Distrito Bela Vista, Itapipoca/CE
 OBRA: Requalificação EEB José de Deus
 BDI: 26,92%
 DATA BASE: SEINFRA 028.1



ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	AMBIENTE			MEDIDAS			QUANT.	UND
			SERVIÇOS PRELIMINARES			LARGURA	ALTURA	ESP		
1.0										
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA				4,00	3,00		=	12,00 M2
		Placa de identificação da obra								12,00
1.2	C2154	REFORMA DE ANDAIME EXTERNO ATÉ 3 ANDARES							=	7,50 M2
		Trabalho elevado				5,00	1,50			7,50
2.0 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS										
2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TÍJULOS S/ REAPROVEITAMENTO				PERIMETRO	ALTURA	ESP		4,23 M3
		Ambiente vizinho à Cozinha				9,40	3,00	0,15		4,23
2.2	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO				ÁREA				63,00 M2
		Recursos Multifuncionais				15,00				15,00
		Sala de Aprendizagem 04				48,00				48,00
3.0 MOVIMENTO DE TERRA										
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m				PERIMETRO	ALTURA	ESP	REP	98,92 M3
		Paredes externas				118,76	0,55	0,50	1,00	32,66
		Banheiros				10,82	0,55	0,50	1,00	2,98
		WC Masc / AEE				5,97	0,55	0,50	1,00	1,64
		WC AEE				4,45	0,55	0,50	1,00	1,22
		AEE / Brinquedoteca				5,97	0,55	0,50	1,00	1,64
		Cozinha / Despensa				3,00	0,55	0,50	1,00	0,83
		Depósito / Aprendizagem 02				8,00	0,55	0,50	1,00	2,20
		Aprendizagem 02 / 01				8,00	0,55	0,50	1,00	2,20
		Secretaria / Diretoria				3,50	0,55	0,50	1,00	0,96
		Secretaria / Arquivo				4,65	0,55	0,50	1,00	1,28
		Diretoria / WC				3,70	0,55	0,50	1,00	1,02
		Arquivo / WC				1,40	0,55	0,50	1,00	0,39
		Sala dos Professores				5,05	0,55	0,50	1,00	1,39
		Pátio de acesso principal				165,04	0,55	0,50	1,00	45,39
		Abrinq				11,35	0,55	0,50	1,00	3,12
		Blocos de fundação				0,50	1,55	0,50	22,00	8,53
4.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS										
4.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM				PERIMETRO	LARG			179,86 M2
		Paredes externas				118,76	0,50			59,38
		Banheiros				10,82	0,50			5,41
		WC Masc / AEE				5,97	0,50			2,99
		WC AEE				4,45	0,50			2,23
		AEE / Brinquedoteca				5,97	0,50			2,99
		Cozinha / Despensa				3,00	0,50			1,50
		Depósito / Aprendizagem 02				8,00	0,50			4,00
		Aprendizagem 02 / 01				8,00	0,50			4,00
		Secretaria / Diretoria				3,50	0,50			1,75
		Secretaria / Arquivo				4,65	0,50			2,33
		Diretoria / WC				3,70	0,50			1,85
		Arquivo / WC				1,40	0,50			0,70
		Sala dos Professores				5,05	0,50			2,53
		Pátio de acesso principal				165,04	0,50			82,52

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0360

ASSINADO
ELETRONICAMENTE

[Assinatura]
 Fco. Luciano Pereira
 Engº OP da Const. Civil
 CREA-CE 40570-D

		Secretaria / Diretoria	3,50	3,00					10,50
		Secretaria / Arquivo	4,65	3,00					13,95
		Diretoria / WC	3,70	3,00					11,10
		Arquivo / WC	1,40	3,00					4,20
		Sala dos Professores	5,05	3,00					15,15
		Pátio de acesso principal	-	3,00					-
		Abrinq	-	3,00					-
5.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE							
		Paredes externas	118,76	3,00					1.099,62
		Banheiros	10,82	3,00					712,56
		WC Masc / AEE	5,97	3,00					64,92
		WC AEE	4,45	3,00					35,82
		AEE / Brinquedoteca	5,97	3,00					26,70
		Cozinha / Despensa	3,00	3,00					35,82
		Depósito / Aprendizagem 02	8,00	3,00					18,00
		Aprendizagem 02 / 01	8,00	3,00					48,00
		Secretaria / Diretoria	3,50	3,00					48,00
		Secretaria / Arquivo	4,65	3,00					21,00
		Diretoria / WC	3,70	3,00					27,90
		Arquivo / WC	1,40	3,00					22,20
		Sala dos Professores	5,05	3,00					8,40
		Pátio de acesso principal	-	3,00					30,30
		Abrinq	-	3,00					-
5.3	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4							
		Paredes externas	109,06	3,00					985,86
		Banheiros	10,82	3,00					654,36
		WC Masc / AEE	5,97	3,00					64,92
		WC AEE	4,45	3,00					17,91
		AEE / Brinquedoteca	5,97	3,00					13,35
		Cozinha / Despensa	3,00	3,00					35,82
		Depósito / Aprendizagem 02	8,00	3,00					9,00
		Aprendizagem 02 / 01	8,00	3,00					48,00
		Secretaria / Diretoria	3,50	3,00					48,00
		Secretaria / Arquivo	4,65	3,00					21,00
		Diretoria / WC	3,70	3,00					27,90
		Arquivo / WC	1,40	3,00					11,10
		Sala dos Professores	5,05	3,00					4,20
		Pátio de acesso principal	-	3,00					30,30
		Abrinq	-	3,00					-
5.4	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4							
		Banheiros Alunos	12,74	3,00					239,76
		WCs PNE	8,30	3,00					76,44
		Cozinha	19,34	3,00					74,70
		WC Bloco da Coordenação	10,20	3,00					58,02
5.5	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE							
		Banheiros Alunos	12,74	3,00					239,76
		WCs PNE	8,30	3,00					76,44
		Cozinha	19,34	3,00					74,70
		WC Bloco da Coordenação	10,20	3,00					58,02
5.6	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)							
		Banheiros Alunos	12,74	3,00					239,76
		WCs PNE	8,30	3,00					76,44
		Cozinha	19,34	3,00					74,70
		WC Bloco da Coordenação	10,20	3,00					58,02

Eng.º Lubiana Pereira
CREA-CE 40570-D

		WC Bloco da Coordenação		10,20	3,00	1,00	30,60
6.0							
ESQUADRIAS							
6.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM					
		J1	2,50	1,20	18,00		65,60 M2
		J6	2,00	0,40	1,00		54,00
		J7	1,50	1,20	4,00		0,80
		J8	1,50	1,20	2,00		7,20
							3,60
6.2	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR					
		J2	1,20	1,20	1,00		5,64 M2
		J3	1,00	0,30	6,00		1,44
		J4	2,00	0,30	2,00		1,80
		J5	3,00	0,40	1,00		1,20
6.3	C1451	GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm					
		J9	2,70	1,00	1,00		2,70 M2
6.4	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO					
			ÁREA	71,24			71,24 M2
							71,24
6.5	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m					
		P1	QUANT	3,00			7,00 UN
		P3	QUANT	4,00			3,00
							4,00
6.6	C1987	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA					
		P2	LARG	0,80	ALTURA	2,10	REP
							3,00
							5,04 M2
							5,04
6.7	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m					
		P4	QUANT	10,00			11,00 UN
		P5	QUANT	1,00			10,00
							1,00
6.8	C4491	VÃO DE PORTA - PORTA COMPLETA C/ FECHADURA TIPO CILINDRO, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL					
		P6	QUANT	4,00			4,00 UN
							4,00
6.9		#N/D	QUANT	4,00			4,00 #N/D
							4,00
6.10	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA					
		P1	QUANT	3,00	ÁREA	3,96	66,59 M2
		P2	QUANT	-			11,88
		P3	QUANT	4,00	3,96		-
		P4	QUANT	10,00	3,53		15,84
		P5	QUANT	1,00	3,53		35,34
		P6	QUANT	-			3,53
		P7	QUANT	-			-
							-
7.0							
PINTURA							
7.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA					
		Bloco de Salas de Aula	PERÍMETRO	144,64	ALTURA	3,00	526,77 M2
		Bloco da Coordenação	PERÍMETRO	30,95	ALTURA	3,00	433,92
							92,85
7.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA					
		Biblioteca	PERÍMETRO	22,98	ALTURA	3,00	804,87 M2
		AEE	PERÍMETRO	19,78	ALTURA	3,00	66,94
		Despensa	PERÍMETRO	18,33	ALTURA	3,00	54,99
		Salas de Aprendizagem	PERÍMETRO	28,00	ALTURA	3,00	336,00
		Recursos Multifuncionais	PERÍMETRO	16,00	ALTURA	3,00	46,00
		Depósito	PERÍMETRO	18,90	ALTURA	3,00	56,70

Luciano Ferreira
Fco. Luciano Ferreira
Engº OP de Const. Civil
GREA-CE 40570-D



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FRANCISCO LUCIANO FERREIRA

Título profissional: ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO - EDIFICAÇÕES

RNP: 0601312430

Registro: 40570CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA

RUA ANTONIO OLIVEIRA MENEZES

Complemento:

Cidade: ITAIPUOCA

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.623.077/0001-67

Nº: S/N

CEP: 62500000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 3.173.751,69

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO

Complemento:

Cidade: ITAIPUOCA

Data de Início: 12/03/2024

Previsão de término: 12/03/2025

Coordenadas Geográficas: -3.499723, -39.581623

Finalidade: Escolar

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA

CPF/CNPJ: 07.623.077/0001-67

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > #2.2.4 - DE REPARO DE ESTRUTURAS METÁLICAS	0,01	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	0,01	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	0,01	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	0,01	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	0,01	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > #2.2.4 - DE REPARO DE ESTRUTURAS METÁLICAS	0,01	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	0,01	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	0,01	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	0,01	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	0,01	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > #2.2.4 - DE REPARO DE ESTRUTURAS METÁLICAS	0,01	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	0,01	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	0,01	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	0,01	un





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

CREA-CE

ART OBRA / S
Nº CE202413

Página 2/2



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS

0,01

un

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

5. Observações

ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO, DA REQUALIFICAÇÃO PARCIAL DO GINÁSIO DA BALEIA, DA E.E.B JOSÉ DE DEUS. INSTALAÇÃO DE UMA COBERTA DE QUADRA NA E.E.B JOÃO BATISTA PIRES. UM SISTEMA DE DRENAGEM NA E.E.B ANTÔNIO TABOSA BRAGA.

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.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
 Local data

FRANCISCO LUCIANO FERREIRA - CPF: 096.200.014-00

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

9. Informações

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

10. Valor

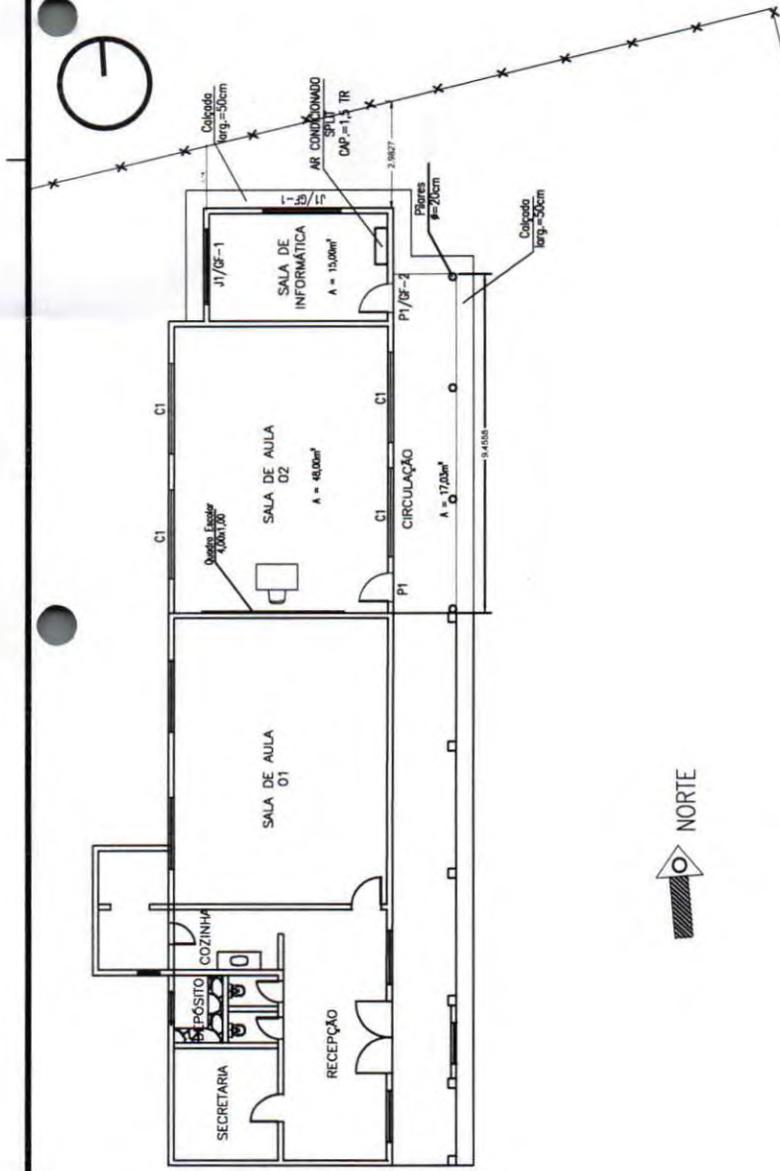
Valor da ART: R\$ 262,55 Registrada em: 13/03/2024 Valor pago: R\$ 262,55 Nosso Número: 8216851257

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 2x960
 Impresso em: 13/03/2024 às 11:24:15 por: , ip: 187.19.142.206

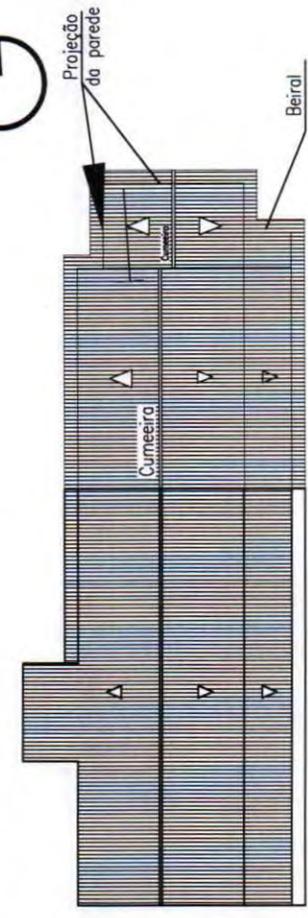


QUADRO DE ESQUADRIAS (cm)			
TIPO	LARGURA	ALTURA	OBSERVAÇÃO
P1	80	210	
J1	200	50	
C1	250	120	
GF-1	210	60	
GF-2	90	220	

P - Porta de Madeira
C - Cobogó de Cimento
J - Janela de Madeira
GF - Grade de Ferro



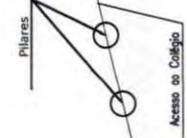
1 PLANTA BAIXA ATUAL
ESCALA: 1/130



2 PLANTA COBERTA ATUAL
ESCALA: 1/200



Muro-cilindro=1,80m



Luciano Estrela
Fco. Luciano Estrela
Engº OP da Const. Civil
CREA-CE 40570-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA

LOCAL
CELINAPOLIS, BELA VISTA, ITAIPÓCA-CE

EEB JOSÉ DE DEUS PIRES

PRONCHA
01/05

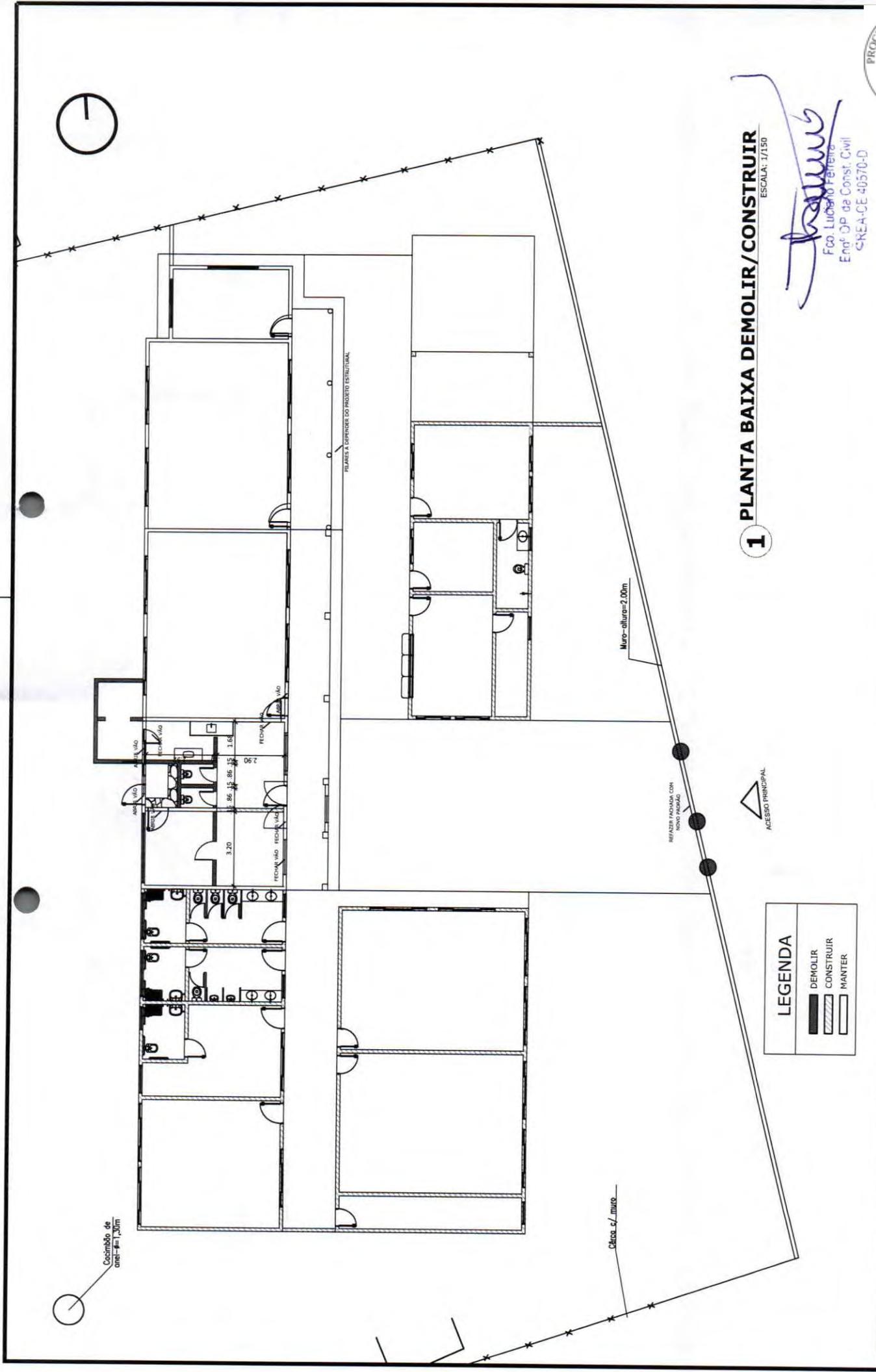
ASSUNTO: PROJETO ARQUITETÔNICO AMPLIAÇÃO E REFORMA
PROJETO ARQUITETÔNICO
DESENHO: KARLA JESSICA A. PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

CONTEÚDO
EDUCAÇÃO
INDIC



1 PLANTA BAIXA DEMOLIR/CONSTRUIR
ESCALA: 1/150

Luciano Fereira
Fco. Luciano Fereira
Eng.º OP de Const. Civil
SHEA-CE 40570-D



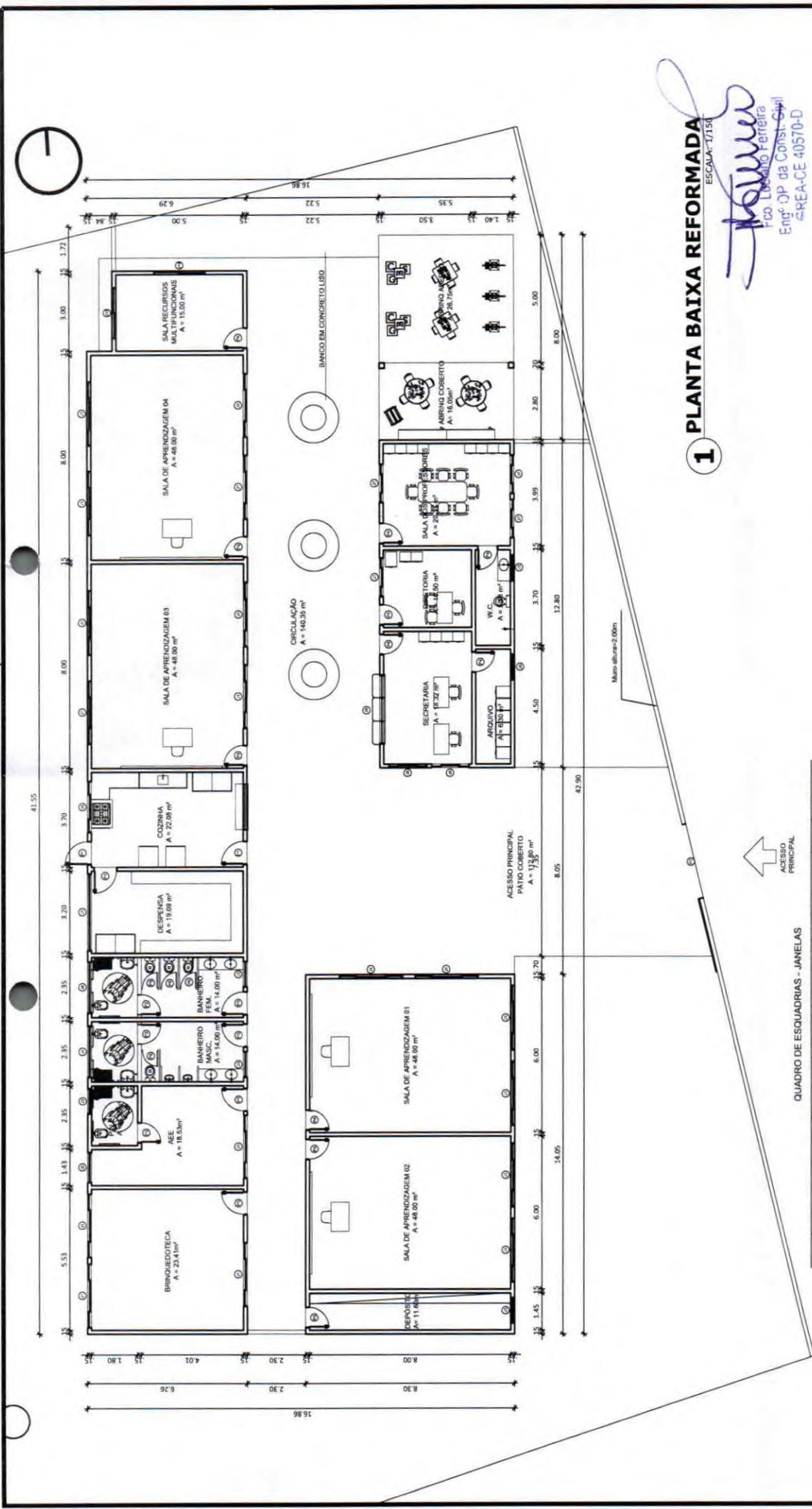
LEGENDA

	DEMOLIR
	CONSTRUIR
	MANTER

 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA EEB JOSÉ DE DELUS PIRES	LOCAL: CELINÁPOLIS, BELA VISTA, ITAÍPOCA-CE	PRANCHA: 02/05	ASSUNTO: PROJETO ARQUITETÔNICO AMPLIAÇÃO E REFORMA	CONTEÚDO: ESCALA: INDICIA
	PROJETO: ARQUITETÔNICO	DESENHO: KARLA JÉSSICA A. PIRES ARQUITETA E URBANISTA	PROJETO ARQUITETÔNICO AMPLIAÇÃO E REFORMA	

1 PLANTA BAIXA REFORMADA
ESCALA=1/150

Karlina
Fco. Luciano Ferreira
Eng.º OP da Const. Civil
CREA-CE 40570-D



QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS

COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARAPEITO	MATERIAL	QTD	AREA (m²)
P1	Porta de abrir	90	210	-	Madeira	3	1,89
P2	Porta de abrir	80	210	-	Alumínio Branco	3	1,68
P3	Porta de abrir	80	210	-	Madeira	4	1,89
P4	Porta de abrir	80	210	-	Madeira	10	1,68
P5	Porta de abrir	80	210	-	Madeira	1	1,68
P6	Porta de abrir	60	180	-	Madeira/divisória	4	1,08
P7	Porta de correr externa	300	220	-	Alumínio Branco	1	6,60

QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS

COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARAPEITO	MATERIAL	QTD	AREA (m²)
J1	Janela de correr 4 folhas	250	120	90	Vidro Temperado	18	3,00
J2	Janela máximo-ar	120	120	90	Vidro Temperado	1	1,44
J3	Janela máximo-ar	100	30	180	Vidro Temperado	6	0,30
J4	Janela máximo-ar	200	30	180	Vidro Temperado	2	0,60
J5	Janela máximo-ar	300	40	170	Vidro Temperado	1	1,20
J6	Janela de correr 4 folhas	200	40	170	Vidro Temperado	1	0,80
J7	Janela de correr 4 folhas	150	120	90	Vidro Temperado	4	1,80
J8	Janela de correr 4 folhas	150	120	90	Vidro Temperado	2	1,80
J9	Janela fixa - tipo caixa	270	100	110	Vidro Temperado	1	2,70
J10	Janela de correr 2 folhas	200	120	90	Vidro Temperado	2	2,40

PRONÓIA **03/05**

ASSUNTO: PROJETO ARQUITETÔNICO AMPLIAÇÃO E REFORMA

PROJETO ARQUITETÔNICO

DESENHO: KARLA JESSICA A. PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

LOCAL: CELINAPOLIS, BELA VISTA, ITAIPUOCA-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA

EEB JOSÉ DE DEUS PIRES

CONTEUDO: ESCALA: INDIC

1 PLANTA BAIXA: PISO TÁTIL
ESCALA: 1/150

LEGENDA

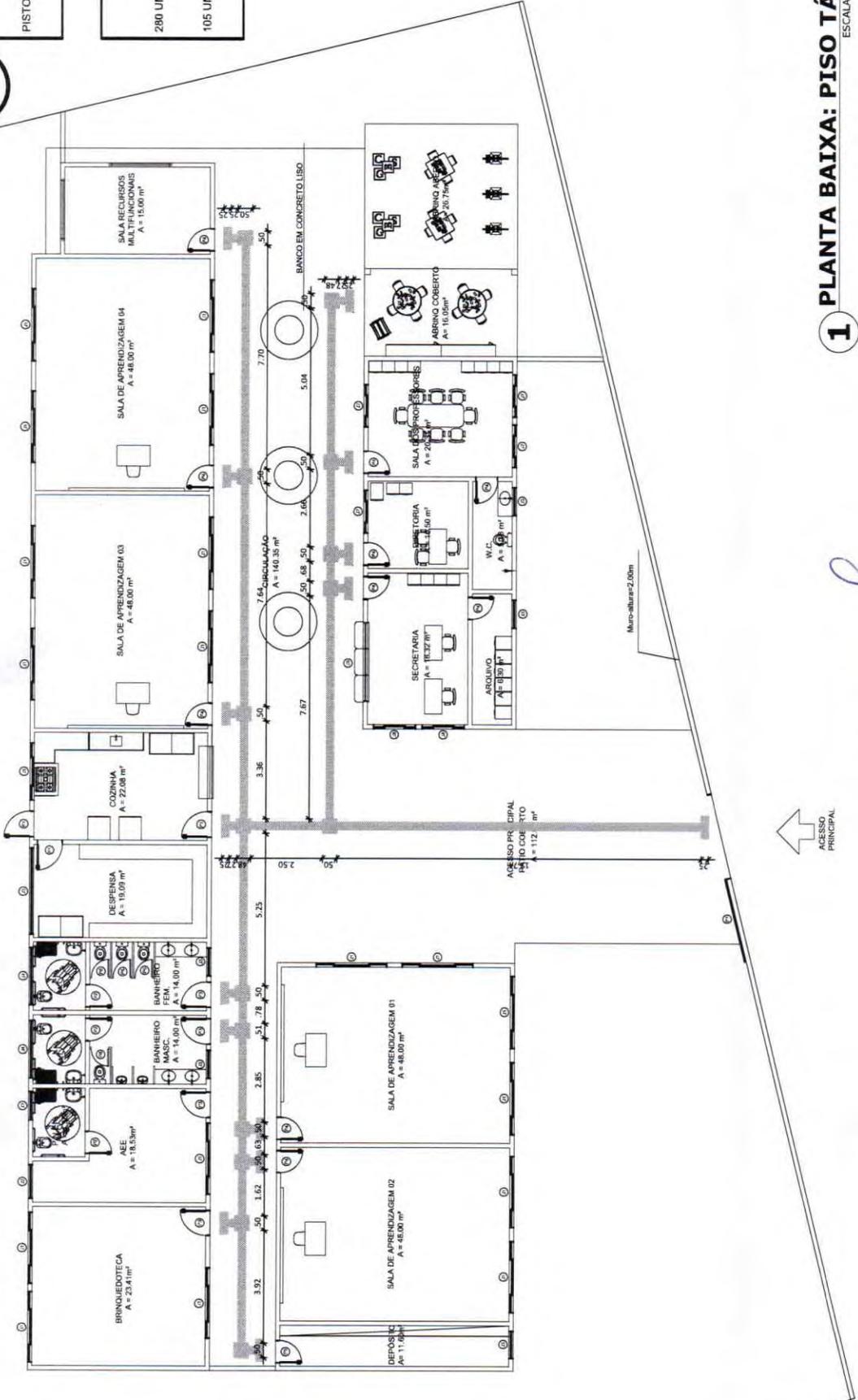
PISO TÁTIL DIRECIONAL

PISO TÁTIL ALERTA

QUANTIDADE

280 UNIDADES

105 UNIDADES



Luciano Ferreira
Fcc Luciano Ferreira
Engº OP da Const. CIVIL
REA-CE 40570-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA

LOCAL
CELINÓPOLIS, BELA VISTA, ITAIPÓCA-CE

ASSUNTO: PROJETO ARQUITETÔNICO AMPLIAÇÃO E REFORMA

PROJETO ARQUITETÔNICO

ESCALA INDIC.

FRANCHA: 04/05

1 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA: 1/150

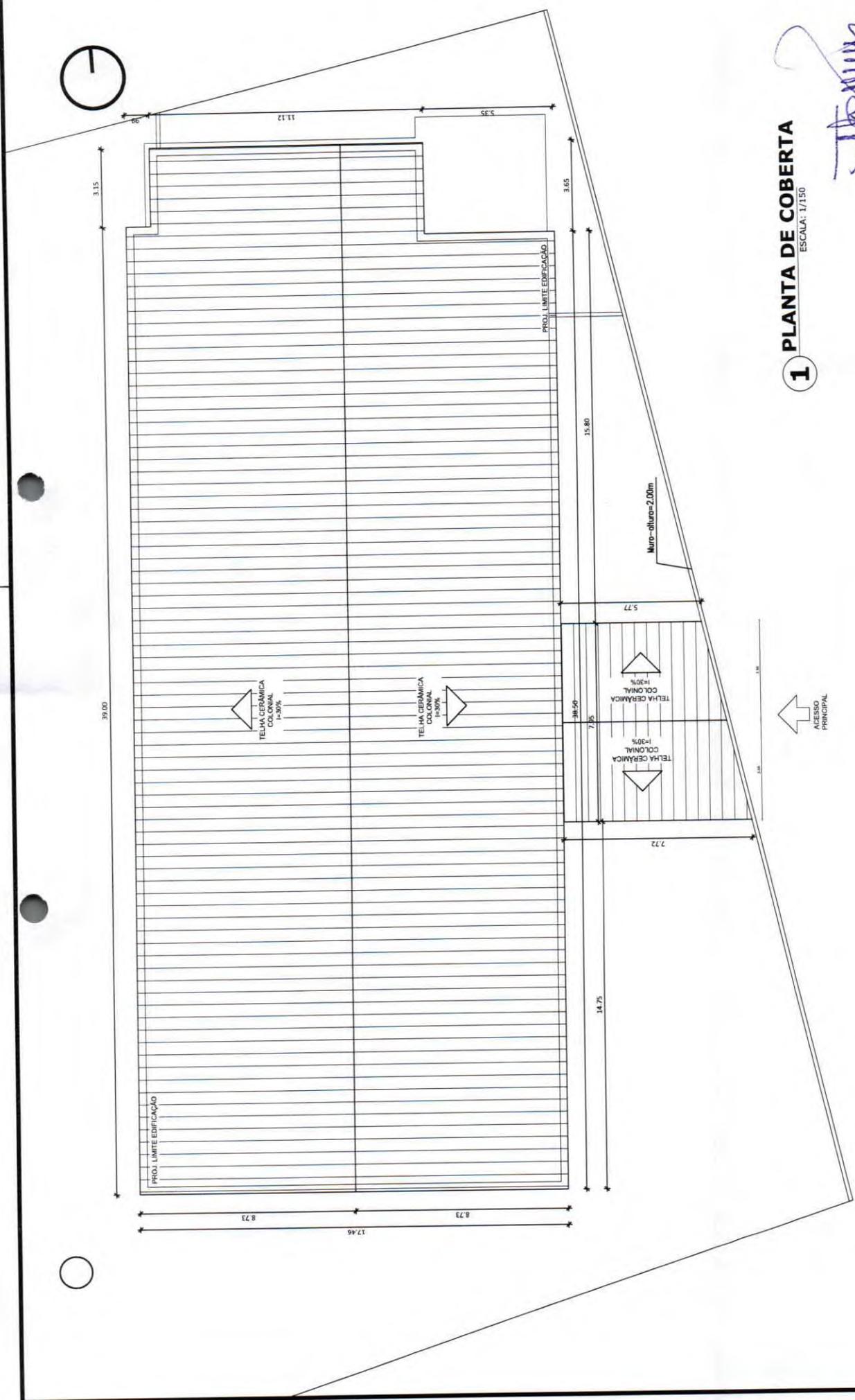
Luciana Ferreira
Fco. Luciana Ferreira
Eng.º OP da Const. Civil
GREA-CE 40570-D

CONTEÚDO	PROJETO ARQUITETÔNICO AMPLIAÇÃO E REFORMA
ESCALA	INDI
DESENHO	KARLA JESSICA A. PIRES ARQUITETA E URBANISTA
PROJETO	ARQUITETÔNICO

FRANCHA
05/05

LOCAL
CELINÁPOLIS, BELA VISTA, ITAIPÓCA-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA
EIB JOSÉ DE DEUS PIRES





ANEXO II - MINUTA DO CONTRATO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA Nº 24.06.01/CE
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00006.20240322/0002-60

TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS,
QUE FAZEM ENTRE SI O(A) E

O(A) , com sede no(a) , inscrito(a) no CNPJ/MF sob o , neste ato representado(a) pelo(a) Sr(a) HELOILSON OLIVEIRA BARBOSA, doravante denominada CONTRATANTE, e o(a), inscrito(a) no, sediado(a) na, doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr. (a), portador(a) do, tendo em vista o que consta no Processo nº 00006.20240322/0002-60 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, 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 REQUALIFICAÇÃO DOS PRÉDIOS: ANEXO ACAFI NO BAIRRO CACIMBAS - SEDE URBANA; CEI MARIA DA GUIA PAIXÃO DA SILVA NO BAIRRO VIOLETE - SEDE URBANA; E EEB JOSÉ DE DEUS PIRES NO DISTRITO BELA VISTA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DO MUNÍCIPIO DE ITAPIPOCA-CE., nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do contratado;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de .de 12 meses, podendo ser prorrogados sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, desde que haja previsão em edital e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.



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, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

a) Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

b) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

c) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

d) Haja manifestação expressa do contratado informando o interesse na prorrogação;

e) Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

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. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.6. 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
(.....).

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 irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

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

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

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

7.5. 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 o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União 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 1 (um) mês, 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 1 (um) mês.
- 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. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.
- 9.3. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
- 9.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 9.5. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
- 9.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se



verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

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

9.8. 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. Quando não for possível a verificação da regularidade no Cadastro de Fornecedores, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

9.10. 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;

9.11. 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.

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

9.13. 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.

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

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

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

9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a



utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

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

9.19. 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);

9.20. 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);

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

9.22. 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;

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

9.24. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;

10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo



aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

11.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

12.1. 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.

12.2. 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 30 (trinta) 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 30 (TRINTA) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

3) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 10 % a 30.% do valor do Contrato.

4) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 12.1, de 20% a 30% do valor do Contrato.

5) Para infração descrita na alínea “b” do subitem 12.1, a multa será de 20.% a 30% do valor do Contrato.

6) Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 12.1, a multa será de 5% a 20% do valor do Contrato.

7) Para a infração descrita na alínea “a” do subitem 12.1, a multa será de 8% a 25% do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:

12.3. 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)

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



12.4.1. 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)

12.5. 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).

12.6. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.7. 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.

12.8. 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.

12.9. 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).

12.10. 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)

12.11. 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)



12.12. 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.

12.13. 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.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

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

13.2. 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.

13.3. 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, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual

13.4. 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.

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

13.4.2. 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.

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

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

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

13.5.2.. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.531.. Indenizações e multas.

13.6. 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).

13.7. 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).

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento da Secretaria de Educação Básica, na dotação:

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

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei n.º 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei n.º 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - ALTERAÇÕES

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei n.º 14.133, de 2021.

16.2. 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.

16.3. 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 n.º 14.133, de 2021).

16.4. 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 n.º 14.133, de 2021.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - PUBLICAÇÃO

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

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA- FORO (art. 92, §1º)



18.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Itapipoca 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.

ITAPIPOCA/CE,

CNPJ Nº
HELOILSON OLIVEIRA BARBOSA
Responsável legal da CONTRATANTE

CONTRATADA
Responsável legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. _____

2. _____