



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 25.06.05-ce
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00006.20250210/0002-06

Torna-se público que o(a) Secretaria de Educacao Basica, 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: 16 de maio de 2025

Horário da sessão pública: 09:00

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 E AMPLIAÇÃO DOS PRÉDIOS: EEB PROF MARIA DAS MERCÊS GOMES - DISTRITO DESERTO; EEB JOÃO BATISTA PIRES - DISTRITO BELA VISTA; E AMPLIAÇÃO DA EEB FRANCISCA PINTO MARQUES - DISTRITO IPU MAZAGÃO, 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.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 298-100-1552
PÁGINA: 1 DE 28 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67





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\$ 1.312.678,47 (um milhão, trezentos e doze mil, seiscentos e setenta e oito reais e quarenta e sete centavos) 44905199 - Obras e Instalações, R\$ 789.515,36 (setecentos e oitenta e nove mil, quinhentos e quinze reais e trinta e seis 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\$ 2.102.193,83 dois milhões, cento e dois mil, cento e noventa e três reais e oitenta 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;

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 298-100-1552
PÁGINA: 5 DE 28 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67





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.

4.13. GARANTIA DE PROPOSTA: Será exigida, com base no art. 58 da Lei nº 14.133/2021, garantia de proposta no valor a 1% DO VALOR ESTIMADO PARA A CONTRATAÇÃO. A garantia deverá ser enviada no momento da apresentação da proposta dos licitantes participantes do certame. Essa exigência é necessária como forma de assegurar a seriedade das propostas apresentadas e o cumprimento das condições do edital.

4.13.1. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação. 4.13.2. Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

4.13.3. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia: I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia; II - seguro-garantia; III - fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil. IV - título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

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;

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 298-100-1552
PÁGINA: 7 DE 28 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67





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\$ 1.000,00 (mil 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)
[ordenarPor=nome&direcao=asc](https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis?ordenarPor=nome&direcao=asc); e

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)
[ordenarPor=nome&direcao=asc](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. conter 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. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

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

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





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

7.8.3.1. *Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, **inclusive nas propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela administração**, ou, ainda, em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, na forma do § 2º do art. 59 e art. 64 da Lei n.º 14.133/21, para efeito de comprovação de sua exequibilidade.*

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

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.

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

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 dos 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).

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 298-100-1552
PÁGINA: 16 DE 28 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67





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

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 298-100-1552
PÁGINA: 18 DE 28 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67





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

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 298-100-1552
PÁGINA: 25 DE 28 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67





- 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





PREFEITURA DE
Itapipoca



Itapipoca/CE, 17 de abril de 2025

assinado eletronicamente
Jose Rinardo Alves Mesquita
ORDENADOR(A) DE DESPESAS

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 298-100-1552
PÁGINA: 27 DE 28 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67



Av Anastácio Braga, 195, São Sebastião
CEP: 62500-000 - Itapipoca - CE - Brasil
CNPJ: 07.623.077/0001-67 - CGF: 06.920.278-8

(88) 3631-5950
itapipoca@itapipoca.ce.gov.br
www.itapipoca.ce.gov.br

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE

APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA

INFORMANDO O CÓDIGO: 298-100-1552

PÁGINA: 28 DE 28 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67





TERMO DE REFERÊNCIA
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00006.20250210/0002-06

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Definição do objeto: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DOS PRÉDIOS: EEB PROF MARIA DAS MERCÊS GOMES - DISTRITO DESERTO; EEB JOÃO BATISTA PIRES - DISTRITO BELA VISTA; E AMPLIAÇÃO DA EEB FRANCISCA PINTO MARQUES - DISTRITO IPU MAZAGÃO, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE.

LOTE	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V.UNIT(R\$)	V.TOTAL(R\$)
1	REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB PROF MARIA DAS MERCÊS GOMES - DISTRITO DESERTO	1,000	Serviço	789.515,36	789.515,36
2	REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB JOÃO BATISTA PIRES - DISTRITO BELA VISTA	1,000	Serviço	871.923,24	871.923,24
3	AMPLIAÇÃO DA EEB FRANCISCA PINTO MARQUES - DISTRITO IPU MAZAGÃO	1,000	Serviço	440.755,23	440.755,23
VALOR TOTAL					2.102.193,83

1.2. Caracterização dos serviços objeto desta contratação: Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como OBRAS COMUNS, conforme Projeto Básico e seus anexos.

1.3. Natureza dos Serviços: O serviço se enquadra na categoria de obra comum, considerado dentro dos parâmetros usuais e padrões da engenharia, não se tratando de uma atividade extraordinária ou excepcional.

1.4. O prazo de vigência da contratação: 12 MESES contados da data da assinatura, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133 de 2021, podendo ocorrer as prorrogações legais, devidamente justificadas no pedido. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.5. Quantitativos: Os quantitativos estão expostos no Projeto Básico, que faz parte dos anexos do edital junto com o presente instrumento.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO





2.1. Fundamentação Legal: contratação se ampara no art. 6º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021, regulamentados pelos Decretos Municipais nº 10/2024 e nº 053/2024.

2.2. Fundamentação Técnica desta Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada nos projetos e planilhas, anexos deste Termo de Referência.

2.3. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025: Id pca PNCP: 07623077000167-0-000037/2025, com o Id do item no PCA: 41, em Classe/Grupo: 4.4.90.51.99 - OUTRAS OBRAS E INSTALAÇÕES.

2.4. Descrição da necessidade:

A Administração Municipal de Itapipoca, por meio da Secretaria de Educação Básica, enfrenta desafios relacionados à infraestrutura de escolas da rede municipal, especialmente diante da crescente demanda por matrículas e da implementação do Programa Escola em Tempo Integral no Ensino Fundamental II. As escolas EEB Francisca Pinto Marques, EEB Profª. Maria das Mercês Gomes e EEB João Batista Pires apresentam instalações físicas inadequadas e degradadas, comprometendo a qualidade do ensino, a segurança e o desempenho dos alunos. A falta de requalificação pode causar interrupções nas atividades escolares, dificultar a inclusão social e desmotivar alunos e professores. A melhoria da infraestrutura é, portanto, uma medida essencial para garantir a continuidade e a ampliação do ensino com eficiência e segurança, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.

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

De acordo com o explanado até aqui e com base na Lei nº 14.133/2021, a solução é descrita a seguir:

OBJETO	Contratação de empresa(s) especializada(s) para a Requalificação e Ampliação de três Escolas de Educação Básica da Rede Municipal de Educação do município de Itapipoca/CE, conforme Projeto Básico. Lote 1: Requalificação e Ampliação da EEB Profª Maria das Mercês Gomes; Lote 2: Requalificação e Ampliação da EEB João Batista Pires; Lote 3: Requalificação e Ampliação da EEB Francisca Pinto Marques.
MODALIDADE	Concorrência
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	Menor Preço
REGIME DE EXECUÇÃO	Empreitada por preço unitário.

O objeto se destaca como a solução mais adequada disponível no mercado, considerando que as intervenções estão detalhadamente alinhadas às boas práticas de arquitetura escolar moderna e sustentável. Esta abordagem assegura eficiência e eficácia no uso dos recursos públicos, respeitando os padrões legais e adotando





inovações tecnológicas e estruturais consistentes com as jurisprudências sobre a aplicação da Lei 14.133/2021.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Subcontratação

Será admitida a subcontratação do objeto contratual no limite de 15% do valor do contrato e de parcelas que não estejam inseridas nas de maior relevância ou de valor significativo do objeto.

4.2. Garantias

4.2.1. Garantia da contratação

Será requerida a garantia contratual de 5%, conforme estabelecido no artigo 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, com as condições e percentuais específicos descritos nas cláusulas do contrato.

Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

4.2.2. Garantia da Proposta

Será exigida, com base no art. 58 da Lei nº 14.133/2021, garantia de proposta no valor a 1% DO VALOR ESTIMADO PARA A CONTRATAÇÃO. A garantia deverá ser enviada no momento da Apresentação da Proposta Inicial dos licitantes participantes do certame. Essa exigência é necessária como forma de assegurar a seriedade das propostas apresentadas e o cumprimento das condições do edital.

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

Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia: I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

II - seguro-garantia;

III - fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

IV - título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor

4.3 Vistoria

A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado,





sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 às 12:00 horas e das 14:00 às 16:00 horas.

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

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

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

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

4.4 Vedação a participação de empresas em Consórcio

4.4.1. Justifica-se a vedação à participação de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio, haja vista a plausibilidade da ampliação da competitividade, sobretudo, mediante a possibilidade de participação de empresas de pequeno e médio porte.

4.4.2. Outro ponto quanto a não complexidade do objeto, reforça-se pelas exigências técnicas postuladas no projeto básico/termo de referência e, por conseguinte, no edital, as quais limitaram, tão somente, as disposições constantes da Lei, condições estas suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais.

4.4.3. Ademais, entende-se que a ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital, o que não é o caso.

4.4.4. Em outra vertente, com a atual definição postulada, a Administração visa aumentar o universo de possíveis competidores, bem como, a plena satisfação de suas necessidades prospectadas.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO:

5.1. A execução do objeto seguirá de acordo com o Projeto Básico e anexos.

5.2. A empresa a ser CONTRATADA deverá disponibilizar de equipe técnica para execução da obra compatível com objeto licitado, sendo de sua inteira responsabilidade treinamento, qualificação e quantificação dos recursos de mão de obra, material e equipamentos necessários aos trabalhos para o cumprimento dos prazos e demais exigências deste Termo de Referência. Destacamos ainda, que a empresa a ser CONTRATADA deverá manter seus colaboradores uniformizados em





um só padrão, trazendo cada um, o seu respectivo crachá de identificação, nome, cargo e logomarca da empresa;

5.3. Caberá a CONTRATADA com o dever de fornecer os equipamentos de proteção individuais (EPIs) e equipamentos de proteção coletiva (EPCs) pertinentes a cada atividade, bem como garantir que seus funcionários e prestadores de serviços contratados utilizem corretamente os mesmos. Observando que os equipamentos de EPI devem estar em conformidade com as especificações da NR6, sendo este um encargo da CONTRATADA o custo desses equipamentos.

5.4. A CONTRATADA deverá manter recursos mínimos de mão de obra especializada, supervisão técnica e administrativa necessária à execução dos serviços de modo a viabilizar o cumprimento dos prazos de realização com a qualidade determinada pela CONTRATANTE;

5.5. A CONTRATANTE poderá exigir da CONTRATADA a substituição de qualquer membro que justificadamente não tenha o desempenho profissional condizente com a obra;

5.6. Todos os materiais necessários aos serviços objeto deste Termo de Referência, serão adquiridos e fornecidos pela empresa, bem como a respectiva documentação fiscal para transporte, devendo ser de primeira qualidade e compatíveis com as normas da ABNT e padrões existentes. Os materiais serão encaminhados para os locais de execução dos serviços por conta da CONTRATADA, as despesas de carga, descarga, estocagem, guarda e movimento dentro do canteiro de obra (já informado anteriormente).

6. 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.

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.

6.3. As comunicações entre a CONTRATANTE e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. A CONTRATANTE poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, a CONTRATANTE poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6 FISCALIZAÇÃO: A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal do contrato designado pela CONTRATANTE, ou pelos respectivos substitutos, (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).





6.6.1. Fiscalização Técnica

6.6.1.1. 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.

6.6.1.2. O fiscal técnico do contrato anotar 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.

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

6.6.1.4. O fiscal técnico do contrato informará ao Fiscal Administrativo, 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.

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

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

6.6.2. Fiscalização Administrativa e Gerencial

6.6.2.1. 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.

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

6.6.2.3. 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.

6.6.2.4. Acompanhará os registros realizados pelo Fiscal Técnico, 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.

6.6.2.5. Acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.





6.6.2.6. Emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelo Fiscal Técnico, 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.

6.6.2.7. 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.

6.6.2.8. 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.

6.6.2.9. Deverá enviar a documentação pertinente ao setor responsável para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

6.7. REGIME DE EXECUÇÃO: Empreitada por preço unitário.

Em caso de dúvidas decorrentes de conflitos entre o projeto executivo, a planilha orçamentária e o memorial descritivo, prevalecerá, por ordem decrescente de importância, o que estiver contido nos seguintes elementos:

- Projetos
- Planilha de Orçamentos

6.8. A CONTRATADA deve elaborar um planejamento eficaz para a obra, visando evitar desperdícios de recursos e desvios de metas, ou pelo menos minimizar situações de risco. Esse planejamento deve garantir o cumprimento das metas de prazo e custos previstos para a conclusão dos serviços, atendendo aos padrões de qualidade e desempenho desejados

6.9 A CONTRATADA deve iniciar a execução da obra no prazo máximo de **5 (cinco) dias úteis**, contados a partir da data estabelecida na ordem de início dos serviços. Dentro desse período, a CONTRATADA deve providenciar e instalar as licenças ambientais e de obra, conforme Projeto Básico, assim como as placas de obras definidas na planilha, de acordo com os modelos padrão do município, no local indicado pela CONTRATANTE.

6.10. É responsabilidade da CONTRATADA requerer e arcar com as despesas relativas às licenças e autorizações junto aos órgãos responsáveis necessárias para a execução dos serviços em vias públicas, conforme Projeto Básico. A CONTRATADA também é responsável por eventuais penalidades aplicadas pelas autoridades competentes por transgressões e infrações posturais não aplicáveis, assumindo todos os ônus e ações necessárias para essa atividade.

6.11. Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deve garantir o tráfego de veículos e pedestres na via, sinalizando adequadamente o local de acordo com a legislação vigente e as orientações pertinentes. Além disso, a CONTRATADA é responsável pela gestão dos resíduos decorrentes da execução da obra, em conformidade com a Resolução CONAMA 307/2002, cuidando do transporte dos materiais inaproveitáveis para um local apropriado.





7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A medição será realizada por mês, contados a partir do início efetivo dos serviços. A medição terá como base os serviços efetivamente realizados e concluídos satisfatoriamente no período, assim considerados aqueles formalmente aprovados pela Fiscalização, dentro do prazo estipulado.

7.2. Do recebimento

7.2.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.2.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.2.3. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.2.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, após cada medição, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133).

7.2.5. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.2.6. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

7.2.7. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

7.2.8. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.2.9. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.2.10. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.2.11. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que





sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.2.12. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021).

7.2.13. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.2.14 Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.2.15. Os serviços serão recebidos definitivamente após a última medição, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.2.16. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento.

7.2.17. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.2.18. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.2.19. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.2.20. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.2.21. 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.

7.2.22. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.





7.2.23. 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.

7.3. Liquidação

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

7.3.2. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos 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

7.3.3. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

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

7.3.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, 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 à contratante;

7.3.5. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.3.6. Se tratando de regime de **Empreitada por preço unitário**, o pagamento será efetuado por etapa/parcela concluída, conforme estabelecido no Cronograma Físico-Financeiro da proposta vencedora.

7.3.7. Os pagamentos serão efetuados em até 30 (TRINTA) DIAS após a emissão da Nota Fiscal, mediante atesto da execução dos serviços e o encaminhamento da documentação necessária, observada todas as disposições pactuadas, através de crédito na conta bancária do Contratado.

7.3.8. A fatura relativa aos serviços executados, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada à CONTRATANTE, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente a realização dos serviços, para fins de conferência e atestação.

7.3.9. Sendo **Empreitada por preço unitário**, a medição terá como base os serviços efetivamente realizados e concluídos satisfatoriamente no período, assim considerados aqueles formalmente aprovados pela Fiscalização, dentro do prazo estipulado.

7.3.10. A Fatura e Nota Fiscal deverá ser emitida conforme dados do contrato.

7.3.10.1. A documentação tratada no item 7.3.7. deste instrumento será a seguinte:





- a. Nota Fiscal/fatura discriminativa, em via única, devidamente atestada pelo gestor do contrato;
- b. Prova de Regularidade relativa aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive em relação as contribuições sociais;
- c. Prova de Regularidade relativa a Fazenda Estadual;
- d. Prova de Regularidade relativa a Fazenda Municipal;
- e. Prova de Regularidade relativa ao FGTS;
- f. Prova de Regularidade relativa à Justiça do Trabalho;
- g. Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica – ART/RRT de Execução assinada pelo responsável técnico do contratado.

7.3.11. Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, o CONTRATADO será cientificada, a fim de que tome providências.

7.3.11.1. Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento do CONTRATADO nos seguintes casos:

- a. Quando o CONTRATADO deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;
- b. Quando o CONTRATADO assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;
- c. Inadimplência do CONTRATADO na execução dos serviços.

7.3.11.2. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, aplicando-se a seguinte fórmula:

7.3.11.3.

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

VP = Valor da Parcela em atraso

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(Tx / 100)}{365}$$

Tx = IPCA (IBGE)

7.4. Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão-de-obra.

7.5. Prazo de pagamento

7.5.1. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

7.6. Forma de pagamento





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

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

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

7.6.4. 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.

7.6.5. 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.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRENCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

8.2. Critérios de aceitabilidade de preços

8.2.1. O critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

9. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

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

9.1. Habilitação jurídica

9.1.1. 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;

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

9.1.3. 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>;

9.1.4. 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;





9.1.5. 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.

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

9.1.7. 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

9.1.8. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

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

9.2. Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

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

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

9.2.4. 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.

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

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

9.2.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos 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.

9.2.8. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n.





123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

9.3. Qualificação Econômico-Financeira

9.3.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

9.3.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

9.3.3. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

9.3.4. 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; e

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

9.3.6. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.3.7. Caso a empresa 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 no mínimo 10% do valor total estimado da contratação.

9.3.8. 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. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

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

9.4. Qualificação Técnica

9.4.1. Certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem **capacidade operacional** na execução de serviços similares ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do §3º do art. 88 da Lei nº 14.133/2021, **cuja(s) parcela(s) de maior relevância técnica**, tenha(m) sido:

LOTE 01- REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB PROF. MARIA DAS MERCÊS GOMES

DESCRIÇÃO DOS ITENS	QUANTIDADE A SER APRESENTADA
CONCRETO P/VIBRA, FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	7.096 m³

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 364-587-7225
PÁGINA: 14 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67





ARMADURA DE AÇO CA 50/60	494,68 KG
LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	778,38 m ²
APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	1.140, 59 m ²

LOTE 02- REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES

DESCRIÇÃO DOS ITENS	QUANTIDADE A SER APRESENTADA
FORMA DE TÁBUAS DE 1. DE 3A P/FUNDAÇÕES UTIL 5X	158,57 m ²
PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.=12MM, INCLUS. POLIMNETO (INTERNO)	57,96 m ²
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19) CM C/ARGAMSSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8)	211,14 m ²
REBOCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	355,45 m ²

LOTE 03- REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB FRANCISCO PINTO MARQUES

DESCRIÇÃO DOS ITENS	QUANTIDADE A SER APRESENTADA
ARMADURA DE AÇO CA 50/60	102,44 KG
PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30X30CM ASSENTAMETNO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	27,93 m ²
LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	834,40m ²
APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	1.711,19 m ²

9.4.2. Para a efetiva comprovação de capacidade técnico-operacional da empresa licitante, os serviços mencionados deverão ser executados integralmente.

9.4.3. A exigência de atestados é restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.

9.4.4. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.





9.4.5. Não será admitida a apresentação de Atestado ou Declaração em nome de empresas subcontratadas. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente e/ou no cartão do CNPJ onde consta a Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE.

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

9.4.7. Os atestados deverão estar acompanhados da Certidão de Acervo Técnico ou do traslado emitido pelo CREA/CAU e conter de forma clara, dentre outras, as seguintes informações:

9.4.7.1. Descrição da obra ou serviço, relativo ao atestado, de forma a propiciar a aferição de sua similaridade - em porte e complexidade - com o objeto da licitação.

9.4.7.2.

Dados relativos à obra, tais como: área de construção, número de pavimentos, instalações existentes, características específicas dessas instalações, entre outras. Em caso de dúvida quanto aos elementos fornecidos, a SEINFRA poderá averiguar sua veracidade por meio de diligência, na forma do § 2º do Art. 59 da Lei nº. 14.133/2021.

9.4.7.3. Nome completo, título, habilitação e número do registro no CREA/CAU do profissional em cujo nome foi feita a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da obra, objeto do atestado ou certidão.

9.4.8. A licitante disponibilizará, se for o caso, todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, podendo ser solicitados, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da Contratante e local em que foram prestados os serviços. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato.

9.4.9. A licitante deve comprovar a ausência de sanção impeditiva à empresa e de seu sócio majoritário, por força do Art. 12 da Lei nº. 8.429/1992 e, art. 160 da Lei nº 14.133/2021 por meio de consulta dos seguintes cadastros: SICAF; Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça; e Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU.

9.4.10. A comprovação da PROPONENTE deve possuir como **Responsável(is) Técnico(s)** ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pelo Conselho profissional competente detentor(es) de **CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO**, que comprove a execução de obras de características técnicas similares às do objeto da presente licitação em:

LOTE 01- REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB PROF. MARIA DAS MERCÊS GOMES

DESCRIÇÃO DOS ITENS

CONCRETO P/VIBRA. FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO
ARMADURA DE AÇO CA 50/60

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 364-587-7225
PÁGINA: 16 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67





LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA
APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS

LOTE 02- REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES
DESCRIÇÃO DOS ITENS

FORMA DE TÁBUAS DE 1. DE 3A P/FUNDAÇÕES UTIL 5X
PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.=12MM, INCLUS. POLIMNETO (INTERNO)
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19) CM C/ARGAMSSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8)
REBOCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4

LOTE 03- REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB FRANCISCO PINTO MARQUES
DESCRIÇÃO DOS ITENS

ARMADURA DE AÇO CA 50/60
PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30X30CM ASSENTAMETNO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)
LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA
APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS

9.4.11. No caso de o profissional de nível superior detentor da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO não constar da relação de responsáveis técnicos junto ao CREA e/ou CAU,

o acervo do profissional será aceito, desde que ele demonstre ser pertencente ao quadro permanente da empresa.

9.4.12. Entende-se, para fins deste EDITAL, como pertencente ao quadro permanente:

9.4.12.1. O empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da **"ficha ou livro de registro de empregado" ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social -CTPS.**

9.4.12.2.

Comprovação da **participação societária**, no caso de sócio, através de cópia do Contrato Social.

9.4.12.3. Será admitida a comprovação do vínculo profissional por meio de **contrato de prestação de serviços**, celebrado de acordo com a legislação civil comum.

9.4.13. Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, observado o art. 160 e § 12 do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133/2021.

9.4.14.

Os profissionais indicados pelo licitante deverão participar da obra ou serviço objeto





da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

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

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

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

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

9.4.18. 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.

9.4.19. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

9.4.19.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

9.4.19.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

9.4.19.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

9.4.19.4. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

9.4.19.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

9.4.19.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e

9.4.19.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.





10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 2.102.193,83 (dois milhões, cento e dois mil, cento e noventa e três reais e oitenta e três centavos)**.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município.

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

SECRETARIA	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	FONTE DE RECURSO	ELEMENTO DE DESPESA
0601 Secretaria de Educação Básica	12.361.0604.1.002 Reforma e Requalificação de Escolas de Ensino Fundamental e Apoio a Educação.	1540000000 - Transferências do FUNDEB - Impostos 1542000000 - Transf. do FUNDEB - Comple. União - VAAT	4.4.90.51.99 Obras e Instalações

ITAPIPOCA/(CE), 12 de fevereiro de 2025

assinado eletronicamente
Jose Rinardo Alves Mesquita
ORDENADOR(A) DE DESPESAS

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 364-587-7225
PÁGINA: 19 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CODIGO: 364-587-7225
PÁGINA: 20 DE 20 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67





MEMORIAL DESCRITIVO

REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB MARIA DAS MERCÊS GOMES, DESERTO, ITAPIPOCA-CE.

FEVEREIRO - 2025



INTRODUÇÃO / PREMISSAS DO PROJETO

OBJETIVO

O presente documento tem como finalidade estabelecer as condições gerais e específicas que deverão ser rigorosamente seguidas na execução da **REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB MARIA DAS MERCÊS GOMES**, localizada no distrito **DESERTO, ITAPIPOCA-CE**. Seu principal objetivo é definir as normas técnicas, metodologias construtivas e processos necessários para assegurar a qualidade, segurança e eficiência na execução dos serviços, garantindo que todas as etapas sejam conduzidas de acordo com os padrões exigidos pelas normativas vigentes.

Essas especificações acompanham os elementos gráficos dos projetos e seus respectivos detalhamentos, servindo como diretriz para os profissionais envolvidos na obra, tais como engenheiros, arquitetos, projetistas, técnicos, mestres de obra e operários. Além disso, os demais documentos que compõem o projeto executivo — **especificações gerais, especificações particulares, elementos gráficos dos projetos complementares e demais recomendações técnicas** — são partes integrantes deste projeto e devem ser utilizados de maneira conjunta e complementar.

A observância rigorosa de cada um desses elementos é essencial para garantir:

- **Qualidade e durabilidade da construção** – assegurando que os materiais, processos e técnicas empregadas estejam alinhados com as melhores práticas do setor;
- **Segurança na execução dos serviços** – prevenindo falhas estruturais e acidentes, garantindo o cumprimento das normas técnicas e de segurança do trabalho;
- **Eficiência e sustentabilidade** – promovendo o uso racional dos recursos, a redução de desperdícios e a adoção de soluções construtivas que minimizem impactos ambientais;
- **Fidelidade ao projeto original** – garantindo que a execução da obra respeite as diretrizes e especificações definidas nos documentos técnicos.

Além disso, este documento visa minimizar dúvidas na interpretação dos projetos, padronizar os procedimentos de execução e auxiliar na fiscalização e controle dos serviços, garantindo que todas as intervenções sejam realizadas conforme as exigências normativas e melhores práticas da engenharia e arquitetura.

METODOLOGIA ADOTADA

Para a elaboração do projeto que servirá de base para a execução dos serviços, foram seguidas as seguintes etapas principais:

Visita Técnica e Levantamento de Dados

Nesta fase, foi realizada uma vistoria detalhada no local da obra, com o objetivo de coletar informações essenciais sobre a edificação existente e o terreno. Esse levantamento abrangeu aspectos como:

- **Condições estruturais da edificação** – avaliação do estado de conservação dos elementos construtivos, como fundações, alvenarias, lajes e coberturas;



- **Infraestrutura disponível** – análise da rede elétrica, hidráulica, de drenagem, iluminação pública, acessibilidade e vias de acesso;
- **Topografia e geotecnia do terreno** – identificação de características como declividade, tipo de solo, capacidade de suporte e necessidades de movimentação de terra;
- **Condições ambientais e climáticas** – estudo das condições de insolação, ventilação e influência de agentes externos, como chuvas e ventos predominantes;
- **Aspectos legais e normativos** – verificação da conformidade com os regulamentos municipais, estaduais e federais, incluindo normas urbanísticas e ambientais.

A partir desses dados, foram analisadas alternativas tecnicamente viáveis para adaptar o projeto às condições existentes, buscando otimizar recursos e melhorar a funcionalidade do espaço.

Análise de Viabilidade do Terreno

Essa etapa compreendeu estudos técnicos para avaliar se a localização do terreno atende às exigências do projeto, considerando fatores como:

- **Topografia e movimentação de terra necessária** – determinação da necessidade de cortes e aterros para nivelamento da área;
- **Drenagem e escoamento de águas pluviais** – avaliação do sistema natural de escoamento e necessidade de drenagem artificial;
- **Acessibilidade e circulação** – estudo da facilidade de acesso ao terreno e do fluxo de pedestres e veículos na região;
- **Infraestrutura de redes** – disponibilidade de redes públicas de abastecimento de água, energia elétrica, esgoto e telecomunicações;
- **Compatibilidade ambiental e urbanística** – conformidade com as normas de uso e ocupação do solo e eventuais restrições ambientais.

Estudo de Demanda e Capacidade de Desenvolvimento

Foram realizados estudos para dimensionar a necessidade de ampliação e requalificação da edificação, considerando fatores como:

- **População atendida e crescimento projetado** – levantamento da demanda atual e futura para dimensionamento adequado da infraestrutura;
- **Capacidade da estrutura existente** – análise da possibilidade de aproveitamento e reforço da estrutura atual;
- **Adequação às normas de acessibilidade e segurança** – verificação de exigências normativas para garantir que a edificação esteja acessível a todos os usuários.

A metodologia adotada teve como princípio garantir que todas as etapas do projeto fossem planejadas com base em critérios técnicos sólidos, assegurando que a obra seja executada dentro dos padrões exigidos de qualidade, segurança e funcionalidade.

ELEMENTOS DO PROJETO



Os projetos que compõem esta requalificação e ampliação foram elaborados de maneira integrada, contemplando as seguintes disciplinas:

I. PROJETO ARQUITETÔNICO

Responsável pela definição da distribuição dos espaços, garantindo funcionalidade, conforto e harmonia estética. Inclui o estudo das circulações, setorização de ambientes, iluminação, ventilação e acessibilidade, assegurando um ambiente adequado para os usuários.

II. PROJETO EXECUTIVO

Reúne todos os detalhes técnicos necessários para a execução da obra, incluindo plantas, cortes, elevações e especificações de materiais. Fornece diretrizes claras para a correta aplicação dos elementos projetados.

III. PROJETO DE ACESSIBILIDADE

Atende aos critérios estabelecidos pela **ABNT NBR 9050**, garantindo que a edificação seja acessível a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Contempla elementos como rampas, sanitários adaptados, sinalização tátil, corrimãos e demais dispositivos inclusivos.

IV. PROJETO DE COBERTA

Define os materiais e sistemas construtivos da cobertura, garantindo proteção contra intempéries, isolamento térmico e durabilidade. Inclui ainda soluções para drenagem e captação de águas pluviais, prevenindo infiltrações e outros problemas estruturais.

V. PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Abrange o dimensionamento da rede elétrica, incluindo circuitos, iluminação, tomadas, quadros de distribuição, aterramento e dispositivos de proteção. Assegura conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo segurança e eficiência energética.

ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

Todos os projetos mencionados encontram-se anexados a este documento, contendo informações detalhadas sobre os materiais, métodos construtivos, critérios de controle de qualidade e requisitos normativos aplicáveis à execução dos serviços.

A observância criteriosa das especificações é indispensável para garantir que a obra seja concluída conforme os padrões exigidos, proporcionando **segurança, durabilidade, conforto e eficiência** à edificação.

1.0 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

1.1 CP-01 - ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

A administração de obra envolve a gestão dos recursos, tempo, mão-de-obra e materiais necessários para o andamento da construção. Ela é essencial para garantir que a obra seja executada dentro dos prazos estabelecidos, conforme o orçamento e com a qualidade desejada. A boa administração assegura a coordenação entre todos os profissionais envolvidos, desde engenheiros até operários,



além de supervisionar os processos de compra e a entrega de materiais, controle de custos, e a resolução de imprevistos.

2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES

A retirada de portas, janelas e batentes é uma etapa inicial em reformas ou em demolições. Este processo é necessário para que os espaços fiquem prontos para a execução de novos serviços, como a remoção de paredes ou a instalação de novos acabamentos. Garantir que essa remoção seja feita de forma cuidadosa evita danos a materiais reutilizáveis e prepara o ambiente para as próximas fases da obra.

2.2 C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

Este item se refere à demolição de estruturas de alvenaria que não serão reaproveitadas. A remoção cuidadosa dessas estruturas é fundamental para garantir que a obra siga conforme o projeto, além de liberar o espaço para a construção de novas áreas. A demolição sem reaproveitamento também pode ser necessária quando a qualidade dos materiais não permite sua reutilização.

2.3 C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

A demolição de pisos cimentados sobre concreto é um processo essencial quando há necessidade de substituir o piso ou quando ele está danificado. Isso pode ser importante, por exemplo, ao trocar o tipo de revestimento ou melhorar a nivelagem do solo, para que o novo piso tenha uma base estável e segura.

2.4 C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS

A demolição de cobogós, que são peças vazadas usadas em paredes para ventilação e iluminação, é um processo comum em reformas. A remoção desses elementos pode ser necessária para abrir espaços, integrar ambientes ou substituir por outros materiais que atendam melhor às necessidades de ventilação e estética.

2.5 C4913 - REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)

A remoção de pintura látex é importante quando se deseja repintar ou renovar superfícies. Esse serviço prepara a superfície para uma nova aplicação de tinta, removendo resíduos de tintas antigas ou desgastadas, garantindo que a nova pintura tenha maior durabilidade e aderência.

2.6 C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS

A demolição de coberturas com telhas cerâmicas é necessária em casos de reformas ou ampliação. O processo envolve a remoção das telhas e da estrutura de madeira ou metálica que sustenta a cobertura. Essa atividade pode ser exigida em obras de modernização, quando a cobertura precisa ser substituída por materiais mais eficientes ou esteticamente mais agradáveis.

2.7 C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE



A carga manual de entulho é um serviço importante para a retirada de resíduos da obra. Esse processo garante que os materiais descartados sejam corretamente transportados para o destino final, sem acúmulo de sujeira no local, mantendo a área de trabalho limpa e organizada.

2.8 C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM

O transporte de materiais é uma parte fundamental em qualquer obra. A logística de entrega dos materiais deve ser eficiente para garantir que a construção ou reforma siga sem atrasos. Esse serviço envolve a movimentação de materiais variados, exceto rochas, e deve ser feito com veículos adequados ao peso e volume dos itens transportados.

2.9 C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA

As placas padrão de obra são utilizadas para a identificação e sinalização do local da obra. Elas contêm informações importantes sobre a licença de construção, dados do projeto e da empresa responsável. São essenciais para a legalidade da obra e para garantir a segurança dos envolvidos e dos transeuntes.

3.0 FUNDAÇÃO E ESTRUTURAS

3.1 C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

A escavação manual é uma das primeiras etapas na construção de fundações. Ela é realizada quando o solo exige um trabalho mais cuidadoso e específico, como em terrenos com solo mais firme ou de difícil acesso para máquinas pesadas. A profundidade de até 1,50 metros garante que a fundação será estável e resistente.

3.2 C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/ MAÇO DE 30 A 60 KG

O apiloamento é a compactação do solo utilizando um maço, essencial para garantir que a base da construção seja firme e adequada ao assentamento de fundações. Esse processo ajuda a evitar o recalque do solo, que pode comprometer a estrutura do edifício no futuro.

3.3 C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM

O lastro de concreto regularizado é uma camada de concreto com espessura de 5 cm, colocada sobre o solo. Ele tem a função de nivelar a superfície, proporcionando uma base sólida e estável para o assentamento de outras estruturas, como fundações e pisos.

3.4 C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

A alvenaria de embasamento é responsável por criar a base estrutural de uma construção. O uso de tijolos cerâmicos furados e argamassa de cimento e areia proporciona uma estrutura resistente e durável, garantindo a estabilidade das paredes e da fundação.

3.5 C0330 - ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO



A compactação do aterro é um processo que visa aumentar a densidade do solo, criando uma base sólida para a construção. A compactação manual é uma técnica mais simples, utilizada em áreas de difícil acesso ou onde o controle mecânico não é viável.

3.6 C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/ FUNDAÇÕES UTIL. 5 X

As formas de madeira, utilizadas para a moldagem do concreto, são fundamentais para dar o formato desejado às estruturas de concreto, como pilares e fundações. A madeira de 1" é escolhida por sua resistência e flexibilidade no processo de montagem.

3.7 C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

O concreto para fundações deve ter a resistência necessária para suportar as cargas da construção. O FCK de 25 MPa é uma especificação comum para fundações e estrutura, oferecendo alta resistência e durabilidade. A vibração do concreto durante a aplicação garante uma melhor compactação e distribuição do material.

3.8 C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60

A armadura de aço é essencial para garantir a resistência e estabilidade das estruturas de concreto. O aço CA 50/60 é de alta resistência, utilizado para reforçar lajes, vigas e pilares, absorvendo as tensões e garantindo a segurança da construção.

4.0 PAREDES E PAÍNEIS

4.1 C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

A alvenaria de tijolo cerâmico é uma das soluções mais tradicionais e eficazes na construção de paredes. O tijolo cerâmico furado tem a vantagem de ser leve e fácil de manusear, além de proporcionar bom isolamento térmico e acústico. A mistura de cal hidratada com argamassa no traço 1:2:8 assegura a durabilidade e resistência da parede. Este tipo de alvenaria é ideal para edificações de médio porte, oferecendo boa resistência estrutural e isolamento adequado, além de ser um material de baixo custo.

4.2 C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

A cerâmica esmaltada retificada é uma opção altamente resistente para revestimento de paredes internas e externas. O esmalte oferece uma camada protetora contra sujeiras e umidade, além de facilitar a limpeza. Com a classificação PEI-5/PEI-4, essa cerâmica possui alta resistência ao desgaste, sendo adequada para áreas com tráfego intenso, como cozinhas, banheiros e áreas comerciais. Seu formato de 30x30cm é ideal para uma instalação rápida e estética.

4.3 C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

O rejuntamento é um material essencial para o acabamento de revestimentos cerâmicos e porcelanatos, preenchendo as juntas entre as peças e proporcionando uma maior resistência à umidade, além de evitar o acúmulo de sujeira. A utilização de argamassa pré-fabricada garante maior agilidade e qualidade no processo de instalação, com juntas bem definidas, entre 2mm e 6mm. Este produto é recomendado para revestimentos de paredes e pisos, oferecendo durabilidade e resistência ao desgaste.



4.4 C0806 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3

O cobogó é um elemento vazado de cimento que permite a ventilação e iluminação de ambientes sem comprometer a privacidade. O modelo tipo veneziano, de 50x50cm, é uma excelente opção para construção de paredes vazadas ou divisórias, agregando ao ambiente uma estética moderna e funcional. O uso de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 proporciona a resistência necessária para suportar as cargas típicas das divisórias, mantendo a ventilação e a iluminação adequadas.

4.5 C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

O chapim pré-moldado de concreto é um tipo de elemento utilizado na construção de alicerces e fundações, com a finalidade de garantir a estabilidade e a durabilidade das estruturas. Sua principal vantagem é a praticidade na instalação, uma vez que já vem pronto para ser utilizado no canteiro de obras. Ele é confeccionado com concreto de alta resistência e pode ser aplicado em diversos tipos de obras, desde pequenas construções até grandes empreendimentos. Além disso, o chapim pré-moldado de concreto é resistente a agentes externos, como umidade e intempéries, o que contribui para a longevidade da obra.

5.0 REVESTIMENTOS

5.1 C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

O chapisco é a primeira camada de revestimento aplicada em paredes de alvenaria, com o objetivo de melhorar a aderência das camadas subsequentes. Feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, ele é essencial para garantir uma superfície firme e segura para a aplicação de reboco e pintura. A espessura de 5mm é ideal para garantir que a aderência seja efetiva, principalmente em paredes externas, onde a resistência à intempéries é um fator crítico.

5.2 C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4

O reboco é uma camada de acabamento que visa nivelar as superfícies de alvenaria, proporcionando um acabamento estético e também funcional, melhorando a resistência e isolamento das paredes. Feito com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, o reboco é resistente e durável, sendo amplamente utilizado em paredes externas e internas. Sua aplicação é essencial para garantir uma superfície lisa e sem imperfeições, além de oferecer maior proteção contra a umidade.

6.0 PINTURAS

6.1 C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

A pintura com látex é uma das opções mais populares para paredes internas, pois oferece acabamento suave, durável e de fácil manutenção. A aplicação de duas demãos proporciona maior uniformidade na cor e cobertura, além de aumentar a durabilidade da pintura. Esse tipo de pintura é ideal para ambientes internos, pois a fórmula à base de água é menos agressiva ao meio ambiente e proporciona um cheiro mais suave durante a aplicação.

6.2 C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

Para as paredes externas, a pintura com látex é igualmente eficaz, oferecendo proteção contra as intempéries e ajudando a preservar a estrutura da construção. A aplicação de duas demãos de látex nas paredes externas também contribui para a durabilidade da pintura e proteção contra o desgaste causado por fatores climáticos, como chuva e sol intenso. Esse tipo de pintura é resistente e pode ser aplicado em diversos tipos de substratos, como reboco e concreto.



6.3 C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

O esmalte é utilizado para acabamento de esquadrias de madeira, proporcionando uma camada protetora e uma superfície brilhante e lisa. A aplicação de duas demãos de esmalte garante maior durabilidade, resistência e proteção contra umidade e fungos. Além disso, o esmalte deixa a madeira com um acabamento refinado e agradável, sendo ideal para portas, janelas e outras esquadrias de madeira.

6.4 C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

Para esquadrias de ferro, o esmalte oferece uma camada de proteção contra a corrosão e o desgaste. A aplicação de duas demãos é importante para garantir que a pintura tenha resistência à exposição ao tempo, especialmente em áreas externas. O esmalte também proporciona um acabamento estético, com acabamento brilhante, que ajuda a manter as esquadrias de ferro com uma aparência limpa e bem conservada ao longo do tempo.

6.5 C2233 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNAS/EXTERNAS C/ROLO

Este revestimento texturizado é utilizado para conferir acabamento decorativo e protetivo em paredes internas e externas. Ele é aplicado com rolo, permitindo uma aplicação mais rápida e uniforme. A principal função desse revestimento é melhorar a estética das superfícies, criando uma textura diferenciada, que pode ser personalizada de acordo com o projeto arquitetônico. Além disso, ele proporciona uma camada extra de proteção contra fatores climáticos e desgaste, especialmente em áreas externas. É uma solução bastante eficaz para áreas que precisam de um acabamento resistente, com visual moderno e durável.

6.6 C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS

A aplicação de liquibrilho é uma técnica usada para dar acabamento e brilho extra a superfícies pintadas, conferindo um aspecto mais refinado e duradouro. Ao ser aplicado em duas demãos, o liquibrilho forma uma camada protetora sobre a pintura original, melhorando a resistência da superfície a desgaste, umidade e manchas. Ele também ajuda a manter a cor e a integridade da pintura por mais tempo, proporcionando maior facilidade na manutenção. Esse produto é especialmente útil em ambientes que exigem um acabamento de alto padrão e maior durabilidade das pinturas, como em áreas comerciais e residenciais de alto tráfego.

7.0 COBERTA

7.1 C2201 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA

O retelhamento com telha cerâmica é uma solução comum para recuperação de coberturas antigas. A telha cerâmica oferece boa resistência térmica e acústica, além de ser resistente ao impacto e ao desgaste. Utilizando telhas com 50% de material novo, esse tipo de retelhamento proporciona uma boa relação custo-benefício, melhorando a eficiência da cobertura sem a necessidade de troca completa das telhas.

7.2 C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Os forros de PVC são muito usados para acabamento de tetos, oferecendo uma instalação rápida e sem a necessidade de manutenção constante. O PVC é resistente à umidade, o que torna este tipo de forro ideal para ambientes como cozinhas e banheiros. Sua versatilidade e fácil instalação, somadas ao custo relativamente baixo, fazem do PVC uma das melhores opções para forros.

7.3 C4462 - TELHA CERÂMICA

A telha cerâmica é um material tradicional e altamente eficaz para coberturas de construções, sendo uma das opções mais utilizadas devido à sua durabilidade, capacidade de isolamento térmico e



acústico, além da resistência a intempéries. A telha cerâmica possui a vantagem de ser resistente à umidade, contribuindo para o conforto térmico dos ambientes internos ao reduzir a troca de calor entre o exterior e o interior. Sua instalação é simples e segura, oferecendo também uma estética clássica que combina com diferentes tipos de projetos arquitetônicos.

7.4 C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)

O madeiramento é o conjunto de estruturas de madeira que sustentam a cobertura de telhas cerâmicas. O uso de ripas, caibros e linha para o madeiramento oferece uma base firme e segura para a instalação das telhas. As madeiras utilizadas precisam ser de boa qualidade, resistentes à umidade e à decomposição, garantindo a durabilidade do telhado. O madeiramento é essencial para a estabilidade da cobertura, distribuindo o peso das telhas de maneira uniforme e proporcionando suporte adequado à estrutura.

7.5 C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

A cumeeira é a peça que finaliza a cobertura, situada no ponto mais alto do telhado, permitindo o escoamento da água da chuva e garantindo a ventilação do ambiente. A cumeeira cerâmica, emboçada, possui acabamento refinado, o que proporciona tanto proteção quanto uma estética elegante para o telhado. Além disso, contribui para a vedação da cobertura, evitando infiltrações nas extremidades do telhado.

7.6 C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA

Os beirais de madeira são peças essenciais para proteger as extremidades do telhado, impedindo a entrada de água da chuva nas paredes e preservando a estrutura da construção. Com medidas de 2x8cm e pintura inclusa, o beiral de madeira é resistente e apresenta acabamento estético agradável. A pintura adicional garante proteção extra contra a umidade e preserva a madeira por mais tempo.

7.7 C0660 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm

A calha de chapa galvanizada é um componente crucial para o sistema de drenagem da cobertura, direcionando a água da chuva para os ralos e evitando que a água se acumule no telhado. A galvanização da chapa assegura resistência à corrosão e durabilidade, tornando a calha uma solução eficiente para manter a cobertura e as paredes externas protegidas contra infiltrações. O desenvolvimento de 33cm oferece uma capacidade adequada para a drenagem de água em coberturas de tamanho médio a grande.

8.0 PISOS

8.1 C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO

O piso morto de concreto é a primeira camada de preparação para o assentamento de pisos finais em áreas internas ou externas. A utilização de concreto com FCK de 13,5MPa oferece resistência suficiente para suportar cargas típicas e garantir a estabilidade da estrutura. Esse tipo de piso é fundamental para preparar o solo ou a base de apoio, proporcionando uma superfície firme e nivelada para a instalação de pisos cerâmicos, porcelanatos ou outros materiais de revestimento.

8.2 C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

O piso intertravado tipo tijolinho é uma excelente opção para áreas externas como calçadas, pátios e estacionamentos. Com o formato de 20x10x4cm, esse piso é feito de concreto e oferece excelente resistência ao desgaste e à compressão. A compactação mecanizada garante que o piso fique bem nivelado e firme, oferecendo maior durabilidade e estabilidade. Além disso, sua instalação é prática, permitindo a criação de superfícies permeáveis, que favorecem o escoamento da água da chuva.



8.3 C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO

Esse tipo de cerâmica esmaltada é amplamente utilizado em pisos devido à sua alta resistência e facilidade de manutenção. O esmalte retificado proporciona uma superfície mais lisa e com menor absorção de água, ideal para áreas de grande circulação, como corredores, cozinhas e banheiros. Com a classificação PEI-5/PEI-4, o material é altamente resistente ao desgaste e impactos, sendo adequado para ambientes com tráfego intenso.

8.4 C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)

O rejuntamento é fundamental para garantir o acabamento perfeito entre as peças de cerâmica, porcelanato ou outros revestimentos. Com a argamassa pré-fabricada e juntas de até 2mm, o rejunte assegura a durabilidade das peças, evitando infiltrações de água e sujeira entre as juntas. Além disso, o rejuntamento também contribui para a estabilidade e resistência do piso ou parede, proporcionando uma superfície uniforme e esteticamente agradável.

8.5 C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

O piso industrial natural é uma solução robusta e resistente, projetada para áreas comerciais ou industriais. Com espessura de 12mm, ele oferece uma superfície durável capaz de suportar o tráfego intenso e o impacto de máquinas e equipamentos pesados. O polimento adicional proporciona um acabamento liso e fácil de limpar, ideal para ambientes que exigem manutenção simples e alta resistência.

8.6 C4623 - PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

O piso podotátil é uma solução acessível e segura para ambientes que precisam de sinalização tátil, como hospitais, escolas e shoppings. Com dimensões de 30x30cm e confeccionado em borracha, esse piso é ideal para sinalizar áreas de circulação, facilitando o deslocamento de pessoas com deficiência visual. Sua instalação com cola vinil garante que as peças fiquem firmemente fixadas, evitando deslocamentos e garantindo a funcionalidade do sistema.

9.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

9.1 C4515 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

As janelas de alumínio anodizado oferecem durabilidade e resistência a intempéries, além de um acabamento sofisticado. O alumínio anodizado natural ou fosco é resistente à corrosão, tornando essas janelas uma escolha ideal para construções expostas a condições climáticas adversas. O modelo de correr facilita a ventilação e a entrada de luz, enquanto o peitoril e bandeirola adicionam funcionalidades extras à estrutura.

9.2 C1517 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO

As janelas de ferro são sólidas e seguras, com a opção de caixilho basculante ou fixo. O ferro é um material resistente, ideal para situações em que segurança e robustez são prioritárias. O modelo basculante permite a ventilação controlada, enquanto o modelo fixo oferece maior resistência a impactos.

9.3 C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO

A grade de ferro é um item fundamental para segurança, especialmente em áreas como janelas e varandas. Feita de ferro, ela oferece uma barreira física eficaz contra invasões, além de ser resistente



ao desgaste e à corrosão. Seu design robusto e funcional contribui para a proteção de imóveis, sem comprometer a ventilação ou a iluminação.

9.4 C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO

O vidro comum é uma das opções mais utilizadas para fechamento de janelas e portas, especialmente quando não se requer características especiais, como vidro temperado ou laminado. Com espessura de 4mm, é um vidro simples, adequado para ambientes internos e situações em que a resistência ao impacto não é uma preocupação principal. Ele é colocado em caixilhos com massa, garantindo fixação e vedação adequadas. O uso deste vidro é comum em construções residenciais e comerciais de pequeno porte.

9.5 CP-02 - PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA

A porta de Muiracatiara é feita de madeira maciça de alta qualidade, conhecida pela sua resistência e durabilidade. Este modelo específico, com uma folha de 0,80m x 2,10m, é ideal para ambientes internos de pequeno e médio porte. A Muiracatiara é uma madeira bastante resistente ao desgaste, o que torna essa porta uma escolha excelente para locais que requerem segurança e estética. A porta vem completa com todos os acessórios necessários para a instalação, tornando o processo mais prático e eficiente.

9.6 CP-03 - PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,90m x 2,10m) - COMPLETA

Similar ao modelo anterior, a porta de Muiracatiara de 0,90m x 2,10m é uma opção versátil para a construção de interiores. Sua maior largura a torna adequada para passagem de objetos mais volumosos, como móveis. O uso da madeira Muiracatiara garante uma boa durabilidade e resistência à umidade e ao desgaste. Como o modelo anterior, essa porta também é fornecida completa, pronta para instalação, o que otimiza o tempo de execução da obra.

9.7 CP-04 - PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (1,00m x 2,10m) - COMPLETA

Esta versão da porta de Muiracatiara, com 1,00m de largura, é ideal para ambientes que exigem um fluxo maior de pessoas ou para áreas que necessitam de maior resistência. Sua estrutura robusta e a escolha da madeira garantem não apenas a estética, mas também a funcionalidade e longevidade. Como as demais, esta porta vem completa, o que facilita a instalação e reduz a necessidade de ajustes adicionais durante o processo de montagem.

9.8 C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA

A porta de alumínio anodizado é uma alternativa moderna e durável em comparação com as portas de madeira. O alumínio anodizado é altamente resistente à corrosão e ao desgaste, tornando-a ideal para ambientes externos ou áreas com alta umidade. A versão compacta é projetada para ser mais eficiente em espaços menores, com um design simples e elegante, enquanto ainda mantém a durabilidade e a resistência necessárias para proporcionar segurança.

9.9 C4518 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Esta porta de alumínio anodizado natural ou fosco combina resistência e estética. Com um design de abrir, ela oferece praticidade para o dia a dia, com a possibilidade de incluir bandeirola ou peitoril. A ausência de vidro proporciona maior segurança, sendo ideal para locais que exigem privacidade ou onde o risco de quebra do vidro deve ser minimizado. A porta é fornecida pronta para instalação, o que facilita o processo na obra.

9.10 C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA

A fechadura é um item essencial para garantir a segurança e a privacidade de ambientes internos. Este modelo de fechadura completa inclui todos os componentes necessários para a instalação, como o trinco e a chave, sendo ideal para portas internas de residências ou escritórios. Sua instalação



simples e prática permite que a porta seja facilmente trancada e aberta, oferecendo maior controle sobre os acessos.

9.11 C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 CM

O peitoril de granito é um componente utilizado na parte inferior das janelas, proporcionando um acabamento elegante e resistente. Com 15 cm de comprimento, ele ajuda a proteger as paredes e o interior da edificação contra a infiltração de água e sujeira, funcionando como uma barreira natural. Além disso, o granito é um material extremamente durável, resistente à umidade, calor e impactos, o que torna esse peitoril uma solução ideal para janelas expostas a intempéries. Em termos estéticos, o granito oferece um acabamento sofisticado, agregando valor ao imóvel. É uma escolha comum para projetos arquitetônicos que buscam um toque de requinte e resistência a longo prazo.

10.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

10.1 C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Os pontos hidráulicos são elementos fundamentais em qualquer construção, responsáveis por fornecer água para diversos pontos de consumo, como torneiras, chuveiros e lavatórios. Este item envolve tanto os materiais necessários quanto a execução do ponto hidráulico, que inclui a instalação de canos, conexões, válvulas e outros dispositivos necessários para garantir a distribuição correta de água. A execução adequada é essencial para evitar vazamentos e garantir que a pressão da água seja adequada em todos os pontos da instalação.

11.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

11.1 C2074 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ, SOBREPOR ATÉ 64 DIVISÕES (650X440X205mm), C/BARRAMENTO

O quadro de distribuição de luz é um item crucial para qualquer instalação elétrica, pois ele centraliza a distribuição da energia elétrica para os diversos circuitos da edificação. O modelo em questão, de sobrepor, tem capacidade para até 64 divisões, com dimensões de 650x440x205mm. Ele vem equipado com barramento, o que facilita a instalação de disjuntores e permite uma organização eficiente dos circuitos, proporcionando segurança e fácil acesso para manutenção ou ajustes.

11.2 C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ, EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES (207X332X95mm), C/BARRAMENTO

Esse modelo de quadro de distribuição é adequado para construções menores ou instalações residenciais, com capacidade para até 12 divisões. Seu formato de embutir permite um acabamento mais limpo e discreto, ideal para ambientes onde o espaço e a estética são prioridades. O barramento integrado facilita a instalação e a distribuição eficiente de energia, garantindo que cada circuito seja protegido de forma adequada.

11.3 C1104 - DISJUNTOR TRIPOLAR COM ACIONAMENTO NA PORTA DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, ATÉ 100A

Os disjuntores tripolares são essenciais para a proteção de circuitos elétricos trifásicos. Este modelo específico, com acionamento na porta do quadro de distribuição, permite que o disjuntor seja operado facilmente sem a necessidade de abrir o painel. Sua capacidade de 100A é ideal para circuitos que alimentam equipamentos de maior potência, como sistemas de climatização, aquecimento e outros dispositivos industriais.

11.4 C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A

O disjuntor tripolar de 25A é utilizado para proteger circuitos elétricos trifásicos com uma capacidade de até 25 amperes. Este tipo de disjuntor é ideal para proteger dispositivos e equipamentos que operam em sistemas trifásicos, como motores industriais, sistemas de iluminação



de grande porte e outros aparelhos de alta demanda. Sua função é interromper o fornecimento de energia caso ocorra uma sobrecarga ou curto-circuito, prevenindo danos aos aparelhos e ao sistema elétrico como um todo.

11.5 C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A

O disjuntor monopolar de 10A é utilizado para proteger circuitos elétricos monofásicos de até 10 amperes. Ele é essencial para a segurança em instalações residenciais e comerciais, sendo ideal para circuitos de baixa potência, como iluminação ou tomadas em áreas de menor demanda de energia. Sua função é interromper o fluxo de corrente elétrica caso ocorra sobrecarga ou curto-circuito, evitando danos aos equipamentos e incêndios.

11.6 C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A

O disjuntor monopolar de 16A funciona de maneira semelhante ao modelo de 10A, mas com maior capacidade de corrente. Ele é ideal para circuitos com equipamentos que consomem mais energia, como ar-condicionado, aquecedores e outros dispositivos de média potência. Sua principal função é interromper o circuito em caso de sobrecarga ou curto-circuito, garantindo a proteção dos cabos e dos aparelhos conectados.

11.7 C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA

O disjuntor diferencial, também conhecido como DR, é um dispositivo de segurança que detecta falhas de corrente elétrica e desliga o circuito para evitar choques elétricos. O modelo de 16A, com capacidade de 40A e sensibilidade de 30mA, é ideal para circuitos que exigem maior segurança, como os de áreas úmidas (banheiros, cozinhas, áreas externas), onde o risco de choque elétrico é maior. Ele oferece proteção adicional, atuando rapidamente para evitar acidentes graves.

11.8 C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")

Os eletrodutos de PVC são utilizados para proteger e conduzir fios e cabos elétricos. Este modelo, com diâmetro de 25mm, é ideal para instalações elétricas em ambientes internos, protegendo os cabos contra danos mecânicos, umidade e outros fatores ambientais. A inclusão de conexões facilita a instalação, permitindo fazer curvas e junções de forma prática e segura. O uso de PVC é recomendado por sua durabilidade, resistência e facilidade de manuseio.

11.9 C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²

O cabo de PVC com 2,5 mm² de seção transversal é uma opção comum para circuitos de média potência, como circuitos de iluminação e tomadas. Ele é adequado para suportar até 1000V de tensão, o que garante a segurança em instalações elétricas em diversas edificações. O revestimento de PVC oferece proteção contra fatores ambientais e danos mecânicos, além de ser resistente à corrosão. Esse cabo é essencial para garantir uma distribuição segura de energia elétrica dentro do sistema.

11.10 C0554 - CABO EM PVC 1000V 4mm²

Com uma seção transversal maior, o cabo de 4mm² é utilizado para circuitos que exigem uma maior capacidade de condução de corrente elétrica, como circuitos de aparelhos de maior potência. Este cabo também é revestido em PVC, garantindo resistência a fatores ambientais, como umidade, e proteção contra danos físicos. É adequado para ser usado em redes de distribuição de energia elétrica em edifícios e indústrias.

11.11 C0558 - CABO EM PVC 1000V 35mm²

O cabo de 35mm² é destinado a circuitos de alta potência, como os utilizados para alimentar sistemas de grande porte, motores industriais ou grandes instalações elétricas. Com a capacidade de suportar até 1000V de tensão, ele é adequado para suportar cargas elevadas e garantir uma distribuição



eficiente e segura de energia elétrica. O revestimento de PVC ajuda a proteger o cabo contra fatores externos, como umidade e danos mecânicos.

11.12 C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

O interruptor de uma tecla simples é um item essencial para o controle de iluminação em ambientes residenciais e comerciais. Este modelo de 10A e 250V é adequado para circuitos de baixa potência e permite ligar ou desligar a luz de um ambiente de forma prática e eficiente. Sua instalação é simples, e ele oferece um controle básico, mas essencial, sobre o sistema de iluminação.

11.13 C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V

O interruptor de duas teclas simples permite o controle de duas lâmpadas ou circuitos distintos a partir de um único ponto de controle. Este modelo de 10A e 250V é ideal para áreas onde seja necessário controlar múltiplos pontos de iluminação com um único dispositivo. Ele oferece praticidade e funcionalidade, permitindo um controle mais eficiente da iluminação de ambientes.

11.14 C1489 - INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V

O interruptor de três teclas simples é utilizado em situações onde seja necessário controlar três circuitos de iluminação a partir de um único ponto de controle. Este modelo é útil em ambientes grandes, como salas de estar, corredores ou escritórios, onde diferentes áreas precisam de controle independente de luz. Sua capacidade de 10A e 250V torna-o adequado para circuitos de baixa potência.

11.15 C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V

A tomada dupla de embutir é uma solução prática e discreta para fornecer energia elétrica a aparelhos domésticos e comerciais. Com dois polos e terra (2P+T), ela oferece segurança adicional ao evitar choques elétricos. O modelo de 10A e 250V é adequado para a maioria dos dispositivos elétricos comuns, como lâmpadas, ventiladores, TVs e outros equipamentos de baixo consumo.

11.16 C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V

A tomada de 2 polos mais terra de 20A é indicada para circuitos de maior potência, como aqueles alimentando eletrodomésticos de grande porte (ar-condicionado, geladeira, micro-ondas). Sua capacidade de 20A e 250V permite o uso em sistemas que demandam maior corrente elétrica, e a inclusão do aterramento (T) aumenta a segurança contra choques elétricos.

11.17 C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"

As caixas de ligação são componentes fundamentais em qualquer instalação elétrica, pois permitem a distribuição de energia elétrica para os diferentes circuitos. Esta caixa de PVC 4" x 2" é utilizada para abrigar os terminais de ligação dos fios, oferecendo proteção contra danos mecânicos e curtos-circuitos. O PVC oferece resistência a umidade e à corrosão, tornando a caixa adequada para uso em diversos tipos de ambientes.

11.18 C4797 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LÂMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA

A luminária de embutir com 2 lâmpadas T8 de 16W é uma solução eficiente para iluminação interna, ideal para escritórios, lojas, hospitais e outros ambientes comerciais. As lâmpadas T8 proporcionam uma boa distribuição de luz, e o refletor de alumínio garante maior eficiência luminosa. A chapa de aço pintada eletrostaticamente oferece maior resistência e durabilidade, enquanto o design de embutir proporciona um acabamento limpo e discreto.

11.19 C13148 - REFLETOR SLIM LED 100W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR



O refletor slim LED de 100W é ideal para iluminar áreas externas ou grandes espaços internos, como garagens, pátios, ou áreas de circulação. Sua tecnologia LED proporciona uma iluminação mais eficiente e econômica, com um baixo consumo de energia e longa durabilidade. A temperatura de cor de 6500K garante uma luz branca fria, excelente para ambientes que requerem boa visibilidade. O modelo autovolt é versátil, adaptando-se automaticamente a diferentes tensões elétricas, o que facilita sua instalação em diversas regiões.

11.20 C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"

Semelhante à caixa de ligação 4" x 2", esta caixa de PVC 4" x 4" oferece maior espaço para a instalação de mais conexões e terminais. Ela é projetada para proteger e organizar a fiação elétrica, garantindo que as conexões estejam bem isoladas e seguras. A caixa é ideal para aplicações onde se precisa de um maior número de conexões ou onde os fios precisam ser organizados de forma eficiente.

11.21 C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO

As caixas de alvenaria são utilizadas para instalações de sistemas elétricos e hidráulicos em áreas externas, onde é necessário um maior nível de proteção e robustez. Este modelo de 60x60x60cm, feito com 1/2 tijolo comum, oferece uma estrutura sólida e durável, ideal para proteger equipamentos e conexões elétricas. O lastro de concreto proporciona maior estabilidade e resistência, enquanto a tampa de concreto assegura a proteção contra intempéries e danos externos.

12.0 CLIMATIZAÇÃO

12.1 C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")

O rasgo em alvenaria é um procedimento necessário para acomodar tubulações de climatização, como dutos de ar e redes frigorígenas. O corte na alvenaria é feito com precisão para garantir que as tubulações se ajustem adequadamente, sem comprometer a estrutura da parede. O rasgo de 15 a 25mm é ideal para tubulações de tamanho médio, garantindo a instalação de sistemas de climatização de forma segura e eficiente.

12.2 C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")

Após a instalação das tubulações, o enchimento dos rasgos com argamassa é fundamental para garantir a integridade estrutural da parede. A argamassa utilizada deve ser de alta resistência, capaz de preencher o rasgo e impedir que haja infiltração de água ou comprometimento da parede ao longo do tempo. O enchimento também assegura o acabamento adequado da superfície, proporcionando uma aparência limpa e profissional.

12.3 C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")

O tubo PVC soldado é utilizado em sistemas de climatização para transportar fluidos refrigerantes e outros componentes. Com diâmetro de 25mm (3/4"), o tubo é ideal para instalações de pequeno e médio porte. O PVC marrom oferece resistência a fatores externos e é durável, além de ser fácil de manusear e instalar. A soldagem garante maior estanqueidade e resistência ao desgaste.

12.4 C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²

O cabo Cordplast (PP) 3 x 2,50 mm² é utilizado para a ligação elétrica de sistemas de climatização. Com 3 condutores de 2,50 mm², ele oferece a capacidade necessária para transmitir energia a equipamentos de climatização de médio porte, como condicionadores de ar e sistemas de ventilação. O revestimento de PVC garante proteção contra danos físicos e uma longa vida útil ao cabo.



12.5 C4778 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA

A rede frigorígena com tubo de cobre flexível de 1/2" é utilizada em sistemas de climatização para transportar o fluido refrigerante. O tubo de cobre oferece resistência térmica e é ideal para suportar as pressões internas do sistema de refrigeração. O isolamento com borracha elastomérica evita perdas de calor e melhora a eficiência do sistema. A rede também inclui a sustentação, solda e limpeza, garantindo uma instalação segura e eficiente.

12.6 C4776 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA

Similar ao item anterior, mas com tubo de cobre de 1/4", esta rede frigorígena é adequada para sistemas de climatização de menor porte ou para linhas secundárias, onde se exige uma conexão de menor diâmetro. O tubo flexível facilita a instalação, enquanto o isolamento em borracha elastomérica assegura a eficiência energética e evita perdas térmicas. A rede também conta com solda e limpeza, completando o sistema de climatização com qualidade e segurança.

12.7 C4779 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA

A rede frigorígena com tubo de cobre de 5/8" é ideal para sistemas de climatização de grande porte, como sistemas de ar condicionado central. O tubo de cobre de maior diâmetro permite um fluxo mais eficiente de fluido refrigerante, enquanto o isolamento com borracha elastomérica garante maior eficiência e redução de perdas térmicas. A inclusão da sustentação, solda e limpeza assegura que a instalação do sistema de climatização seja feita de forma adequada e durável.

13.0 OUTROS SERVIÇOS

13.1 C1628 - LIMPEZA GERAL

A limpeza geral abrange a higienização de ambientes, removendo sujeiras e impurezas acumuladas ao longo do tempo. Esse serviço é essencial para manter a ordem e a boa conservação de espaços comerciais e residenciais, preparando os ambientes para novas instalações ou para um uso mais agradável. A limpeza deve ser realizada com produtos adequados, garantindo a remoção eficiente de poeira, gordura e outras substâncias.

13.2 CP001 - QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2)

O quadro escolar de fórmica branca é amplamente utilizado em escolas, universidades e outros ambientes educacionais para facilitar a escrita e apresentação de conteúdos. A superfície de fórmica é resistente a marcas e fácil de limpar, enquanto a moldura em madeira ou alumínio garante a durabilidade e a estabilidade do quadro. O tamanho de 12mm de espessura oferece robustez para suportar o uso constante.

13.3 C4628 - PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)

As placas em alumínio com vinil aplicado são uma solução prática e resistente para sinalização e identificação de áreas, informações ou equipamentos. O vinil aplicado em uma das faces proporciona alta visibilidade, enquanto a fixação com fita dupla face facilita a instalação em diversas superfícies. O alumínio garante a durabilidade da placa, tornando-a resistente ao desgaste e às intempéries.



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente



Av. Monsenhor Tabosa, 2853 - Julho,
Itapipoca - CE, 62505-650 - Brasil
CNPJ: 07.623.077/0001-67 - CGF: 06.920.278-8

Moises Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA nº 366889CE

	(88) 3631-5950
	itapipoca@itapipoca.ce.gov.br
	www.itapipoca.ce.gov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA-CE

LOCAL: LAGOA DAS PEDRAS, ITAIPÓCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB MARIA DAS MERCÊS GOMES, ITAIPÓCA-CE

BDI: 25,92%

Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/ BDI	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
1.0 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA							
1.1	CP-01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	R\$ 204,52	R\$ 259,58	100,00	R\$ 25.958,00
Sub total							25.958,00
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	R\$ 16,70	R\$ 21,20	48,72	R\$ 1.032,86
2.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	R\$ 62,63	R\$ 79,49	120,32	R\$ 9.564,24
2.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	R\$ 27,14	R\$ 34,45	72,34	R\$ 2.492,11
2.4	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	R\$ 34,94	R\$ 44,35	81,00	R\$ 3.592,35
2.5	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	R\$ 7,38	R\$ 9,37	1.110,98	R\$ 10.409,88
2.6	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	R\$ 12,53	R\$ 15,90	376,00	R\$ 5.978,40
2.7	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	R\$ 28,37	R\$ 36,01	41,90	R\$ 1.508,82
2.8	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	R\$ 38,60	R\$ 48,99	41,90	R\$ 2.052,68
2.9	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	R\$ 183,41	R\$ 232,78	12,00	R\$ 2.793,36
Sub total							39.424,70
3.0 FUNDAÇÃO E ESTRUTURAS							
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	R\$ 48,92	R\$ 62,09	84,83	R\$ 5.267,09
3.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	R\$ 31,38	R\$ 39,83	106,04	R\$ 4.223,57
3.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	R\$ 45,88	R\$ 58,23	32,40	R\$ 1.886,65
3.4	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	R\$ 663,36	R\$ 841,94	22,09	R\$ 18.598,45
3.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	R\$ 108,38	R\$ 137,56	140,53	R\$ 19.331,31
3.6	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	R\$ 77,54	R\$ 98,41	249,58	R\$ 24.561,17
3.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	R\$ 533,00	R\$ 676,48	17,74	R\$ 12.000,76
3.8	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	R\$ 12,87	R\$ 16,33	1.236,70	R\$ 20.211,21
Sub total							106.064,31



Moises Guanluc dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366899CE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA-CE

LOCAL: LAGOA DAS PEDRAS, ITAIPÓCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB MARIA DAS MERCÊS GOMES, ITAIPÓCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 26.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/ BDI.	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
4.0	PAREDES E PAINÉIS					Sub total	38.752,99
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	R\$ 62,98	R\$ 79,93	381,20	R\$ 30.459,32
4.2	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	R\$ 73,75	R\$ 93,60	49,42	R\$ 4.625,71
4.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 5mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	R\$ 11,30	R\$ 14,34	49,42	R\$ 708,68
4.4	C0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	R\$ 140,00	R\$ 177,69	3,42	R\$ 607,70
4.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	R\$ 136,66	R\$ 173,45	13,50	R\$ 2.341,58
5.0	REVESTIMENTOS					Sub total	45.126,45
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	R\$ 7,42	R\$ 9,42	762,40	R\$ 7.181,81
5.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	R\$ 39,21	R\$ 49,77	762,40	R\$ 37.944,65
6.0	PINTURAS					Sub total	152.709,31
6.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	R\$ 21,07	R\$ 26,74	1.945,97	R\$ 52.035,24
6.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	R\$ 22,85	R\$ 29,00	794,02	R\$ 23.026,58
6.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	R\$ 24,64	R\$ 31,27	72,24	R\$ 2.258,94
6.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	R\$ 44,42	R\$ 56,38	10,50	R\$ 591,99
6.5	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA CÍRCULO	M2	R\$ 30,64	R\$ 38,89	111,50	R\$ 4.336,24
6.6	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUÍBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	R\$ 19,47	R\$ 24,71	2.851,49	R\$ 70.460,32

Moises Gíulua dos Santos Marinho
Engenheiro-Civil
CREA - nº 36689/CE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA-CE

LOCAL: LAGOA DAS PEDRAS, ITAIPÓCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB MARIA DAS MERCÊS GOMES, ITAIPÓCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/ BDI	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
COBERTA							161.817,42
7.0						Sub total	
7.1	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	M2	R\$ 57,53	R\$ 73,02	279,21	R\$ 20.387,91
7.2	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	R\$ 69,54	R\$ 88,26	613,17	R\$ 54.118,38
7.3	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	R\$ 70,31	R\$ 89,24	315,10	R\$ 28.119,52
7.4	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	R\$ 108,42	R\$ 137,61	315,10	R\$ 43.360,91
7.5	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	R\$ 30,10	R\$ 38,20	67,30	R\$ 2.570,86
7.6	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	R\$ 31,89	R\$ 40,47	172,60	R\$ 6.985,12
7.7	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 28 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	R\$ 65,22	R\$ 82,78	75,80	R\$ 6.274,72
8.0		PISOS				Sub total	57.301,86
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	R\$ 647,03	R\$ 821,21	11,53	R\$ 9.468,55
8.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	R\$ 50,91	R\$ 64,61	34,37	R\$ 2.220,65
8.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	R\$ 127,49	R\$ 161,81	29,70	R\$ 4.805,76
8.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	R\$ 10,05	R\$ 12,76	29,70	R\$ 378,97
8.5	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	R\$ 136,06	R\$ 172,69	162,51	R\$ 28.063,85
8.6	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	R\$ 235,82	R\$ 299,30	41,31	R\$ 12.364,08

Moises Gíullia dos Santos Mairinho
Engenheiro Civil
CREA nº 366889CE





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE
LOCAL: LAGOA DAS PEDRAS, ITAPIPOCA-CE
OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB MARIA DAS MERCÊS GOMES, ITAPIPOCA-CE
BDI: 26,92%
Tabela Fonte: 28.1 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/ BDI	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
9.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS						98.302,05
9.1	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	R\$ 366,28	R\$ 464,88	59,67	R\$ 27.739,39
9.2	C1517	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO	M2	R\$ 363,58	R\$ 461,46	2,50	R\$ 1.153,65
9.3	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	R\$ 239,77	R\$ 304,32	2,50	R\$ 760,80
9.4	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 4mm, COLOCADO	M2	R\$ 179,43	R\$ 227,73	59,67	R\$ 13.588,65
9.5	CP-02	PORTA DE MUIRAGATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA	UN	R\$ 1.542,47	R\$ 1.957,70	2,00	R\$ 3.915,40
9.6	CP-03	PORTA DE MUIRAGATIARA 1 FOLHA (0,90m x 2,10m) - COMPLETA	UN	R\$ 1.587,50	R\$ 2.014,86	16,00	R\$ 32.237,76
9.7	CP-04	PORTA DE MUIRAGATIARA 1 FOLHA (1,00m x 2,10m) - COMPLETA	UN	R\$ 1.617,24	R\$ 2.052,60	2,00	R\$ 4.105,20
9.8	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	R\$ 640,10	R\$ 812,41	6,72	R\$ 5.459,40
9.9	C4518	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	R\$ 449,40	R\$ 570,38	2,10	R\$ 1.197,80
9.10	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	R\$ 145,21	R\$ 184,30	7,00	R\$ 1.290,10
9.11	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 16 cm	M	R\$ 95,24	R\$ 120,88	56,70	R\$ 6.853,90
10.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						651,02
10.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	R\$ 256,47	R\$ 325,51	2,00	R\$ 651,02
Sub total						Sub total	651,02

Moses Granlucá dos Santos Mainho
Engenheiro Civil
CREA nº 366889CE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: LAGOA DAS PEDRAS, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB MARIA DAS MERCÊS GOMES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/BDI	QUANTIDADE	VALOR C/BDI
11.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				Sub total	34.043,97
11.1	C2074	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ, SOBREPOR ATÉ 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO	UN	R\$ 767,49	R\$ 974,10	1,00	R\$ 974,10
11.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	R\$ 314,31	R\$ 398,92	1,00	R\$ 398,92
11.3	C1104	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 100A	UN	R\$ 248,43	R\$ 315,31	2,00	R\$ 630,62
11.4	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	R\$ 99,06	R\$ 125,73	2,00	R\$ 251,46
11.5	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	R\$ 24,06	R\$ 30,54	2,00	R\$ 61,08
11.6	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	R\$ 24,06	R\$ 30,54	7,00	R\$ 213,78
11.7	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	R\$ 160,14	R\$ 203,25	1,00	R\$ 203,25
11.8	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	R\$ 18,00	R\$ 22,85	269,50	R\$ 6.158,08
11.9	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	R\$ 7,17	R\$ 9,10	786,50	R\$ 7.157,15
11.10	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	R\$ 8,67	R\$ 11,00	611,60	R\$ 6.727,60
11.11	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	R\$ 33,61	R\$ 42,66	88,00	R\$ 3.754,08
11.12	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	R\$ 17,52	R\$ 22,24	4,00	R\$ 88,96
11.13	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	R\$ 30,90	R\$ 39,22	3,00	R\$ 117,66
11.14	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	R\$ 43,63	R\$ 55,38	1,00	R\$ 55,38
11.15	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	R\$ 28,50	R\$ 36,17	11,00	R\$ 397,87
11.16	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	R\$ 23,28	R\$ 29,55	7,00	R\$ 206,85
11.17	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	R\$ 8,85	R\$ 11,23	26,00	R\$ 291,98
11.18	C4797	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA	UN	R\$ 166,63	R\$ 211,49	17,00	R\$ 3.595,33
11.19	13148	REFLETOR SLIM LED 100W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UN	R\$ 85,12	R\$ 108,03	6,00	R\$ 648,18
11.20	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	R\$ 11,18	R\$ 14,19	24,00	R\$ 340,56

Moises Gualberto dos Santos
Engenheiro Civil
CREA nº 368809-6





PREFEITURA DE
Itaipoca
Por dentro, por gente

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA-CE

LOCAL: LAGOA DAS PEDRAS, ITAIPÓCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB MARIA DAS MERCÊS GOMES, ITAIPÓCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO	PREÇO C/BDI	QUANTIDADE	VALOR C/BDI
11.21	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60x60x60cm) DE 1/2 TUILO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CO	UN	R\$ 465,14	R\$ 590,36	3,00	R\$ 1.771,08
12.0		CLIMATIZAÇÃO				Sub total	11.331,87
12.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	R\$ 7,12	R\$ 9,04	57,00	R\$ 515,28
12.2	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 15 A 25mm (1/2" A 1")	M	R\$ 5,52	R\$ 7,01	57,00	R\$ 399,57
12.3	C2616	TUBO PVC SOLD. DIAM. = 25mm (3/4")	M	R\$ 9,53	R\$ 12,10	57,00	R\$ 699,70
12.4	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	R\$ 9,80	R\$ 12,44	57,00	R\$ 709,08
12.5	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTação, SOLDA E LIMPEZA	M	R\$ 64,62	R\$ 82,02	9,00	R\$ 738,18
12.6	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTação, SOLDA E LIMPEZA	M	R\$ 50,47	R\$ 64,06	57,00	R\$ 3.651,42
12.7	C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTação, SOLDA E LIMPEZA	M	R\$ 75,98	R\$ 96,43	48,00	R\$ 4.628,64
13.0		OUTROS SERVIÇOS				Sub total	18.031,40
13.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	R\$ 12,92	R\$ 16,40	663,91	R\$ 10.888,12
13.2	CP001	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2)	M2	R\$ 366,17	R\$ 464,74	15,08	R\$ 7.008,28
13.3	c4628	PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	R\$ 21,27	R\$ 27,00	5,00	R\$ 135,00
CUSTO TOTAL COM BDI 26,92%:							R\$ 789.515,36

Moses Ganhira dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA- nº 366889CE





MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE									
LOCAL: LAGOA DAS PEDRAS, ITAPIPOCA-CE									
OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB MARIA DAS MERCÊS GOMES, ITAPIPOCA-CE									
BDI: 26,92%									
Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) – ORSE Dezembro/2024-1									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES						
			OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB MARIA DAS MERCÊS GOMES, ITAPIPOCA-CE						
			SERVIÇOS						
			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA						
			MEDIDAS						
1.1	CP-01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA							
SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES							
			P1	0,80	X	2,10	X	2,00	48,72 M2
			P2	0,90	X	2,10	X	16,00	3,36
			P3	1,00	X	2,10	X	2,00	30,24
			P4	0,70	X	2,10	X	6,00	4,20
			P5	1,00	X	2,10	X	1,00	8,82
									2,10
2.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO							
				COMP		ALTURA		QUANTID	120,32 M3
		DEMOLIÇÃO DE PAREDE (CANTINA) e WC		1,20	X	0,80	X	2,00	1,92
		DEPÓSITO		9,00	X	3,20	X	1,00	28,80
		SALA 02		28,00	X	3,20	X	1,00	89,60
2.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO							
				COMP		LARG		ESP	72,34 M2
		CALÇADAS		20,71	X	0,50			10,36
				61,98	X	0,50			30,99
				61,98	X	0,50			30,99
2.4	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS							
				COMP		ALTURA		QUANTID	81,00 M2
		SALA 06		3,00	X	1,50	X	3,00	13,50
		SALA 05		3,00	X	1,50	X	3,00	13,50
		SALA 04		3,00	X	1,50	X	3,00	13,50
		SALA 03		3,00	X	1,50	X	3,00	13,50

Moises Gianiuga dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE

[illegible]

[illegible]

		CONFORME PROJETO	VIGAS BALDRAMES	4,31							=	4,31	
		CONFORME PROJETO	VIGAS TÉRREO	6,04							=	6,04	
		CONFORME PROJETO	PILARES	3,45							=	3,45	
		CONFORME PROJETO	SAPATAS	3,94							=	3,94	
3.8	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60		KG							=	1.236,70	KG
		CONFORME PROJETO	VIGAS BALDRAMES	230,00								230,00	
		CONFORME PROJETO	VIGAS TÉRREO	320,80								320,80	
		CONFORME PROJETO	PILARES	463,60								463,60	
		CONFORME PROJETO	SAPATAS	222,30							=	222,30	
PARQUES E PAINES													
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA Esp.=10cm (1:2:8)		PERÍM		ALT		QUANTID			=	381,20	M2
			SALA DE AULA 01	29,18	X	3,50	X	1,00			=	102,13	
			SALA DE AULA 05	22,00	X	3,50	X	1,00			=	77,00	
			DEPÓSITO	14,60	X	3,00	X	1,00			=	43,80	
			A.E.E	16,60	X	3,00	X	1,00			=	49,80	
			SALA DE AULA 08	28,00	X	3,50	X	1,00			=	98,00	
			CANTINA	1,20	X	0,50	X	1,00			=	0,60	
			JANELAS SALAS	1,20	X	0,40	X	19,00			=	9,12	
			JANELA WC (BIBLIOTECA)	1,50	X	0,50	X	1,00			=	0,75	
4.2	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE		PERÍM		ALT		DESCON			=	49,42	M2
			DEPÓSITO	14,60	X	3,50	-	1,68			=	49,42	
4.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PIÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)		PERÍM		ALT		DESCON			=	49,42	M2
			DEPÓSITO	14,60	X	3,50	-	1,68			=	49,42	
4.4	C0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO [50X50X6]cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRACO 1:3		COMP		ALT		QUANTID			=	3,42	M2
			J2 CANTINA E WC	1,20	X	0,80	X	2,00			=	1,92	
			J4 WC DEFICIENTE	1,50	X	0,50	X	2,00			=	1,50	
4.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO COMPRIMENTO DO MURO		COMP		ALT		QUANTID			=	13,50	M2
				45,00		0,30							

REVESTIMENTOS											
5.1	CD776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE		PERIM	ALT	Nº FACES	QUANTID	=	762,40	M2	
		SALA DE AULA 01		29,18	X	3,50	X				
		SALA DE AULA 05		22,00	X	3,50	X				
		DEPÓSITO		14,60	X	3,00	X				
		A.E.E		16,60	X	3,00	X				
		SALA DE AULA 08		28,00	X	3,50	X				
		CANTINA		1,20	X	0,50	X				
		JANELAS SALAS		1,20	X	0,40	X				
		JANELA WC (BIBLIOTECA)		1,50	X	0,50	X				
5.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4		PERIM	ALT	Nº FACES	QUANTID	=	762,40	M2	
		SALA DE AULA 01		29,18	X	3,50	X				
		SALA DE AULA 05		22,00	X	3,50	X				
		DEPÓSITO		14,60	X	3,00	X				
		A.E.E		16,60	X	3,00	X				
		SALA DE AULA 08		28,00	X	3,50	X				
		CANTINA		1,20	X	0,50	X				
		JANELAS SALAS		1,20	X	0,40	X				
		JANELA WC (BIBLIOTECA)		1,50	X	0,50	X				
PINTURAS											
6.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA		ÁREA				=	1.945,97	M2	
		PINTURA DAS SALAS EXISTENTES		1.587,60							
		PINTURA DAS SALAS NOVAS		358,37							
6.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA		ÁREA				=	794,02	M2	
		CONFORME PROJETO		794,02							
6.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA		ÁREA				=	72,24	M2	
		CONFORME PROJETO		72,24							
6.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO		ÁREA				=	10,50	M2	
		CONFORME PROJETO		10,50							

Página 6 de 13

7.3	C4462	TELHA CERÂMICA		ÁREA	QUANTID					315,10	M2
			NOVAS SALAS DE AULAS	247,13	X	1,00				247,13	
			NOVA COBERTA	67,97	X	1,00				67,97	
7.4	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)		ÁREA	QUANTID					315,10	M2
			NOVAS SALAS DE AULAS	247,13	X	1,00				247,13	
			NOVA COBERTA	67,97	X	1,00				67,97	
7.5	C4463	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA		METROS	QUANTID					67,30	M
			ÁREA LEVANTADA NO CAD	67,30	X	1,00				67,30	
7.6	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA		METROS	QUANTID					172,60	M
			ÁREA LEVANTADA NO CAD (SALAS E NOVA COBERTA)	172,60	X	1,00				172,60	
7.7	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm		METROS	QUANTID					75,80	M
			ÁREA LEVANTADA NO CAD	75,80	X	1,00				75,80	
PISOS											
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO		COMPRIM	LARG	QUANTID	ESP			11,53	M3
			SALA 01	9,19	X	5,40	X	1,00	X	0,05	2,48
			SALA 05/08	8,00	X	6,00	X	2,00	X	0,05	4,80
			AEE	5,30	X	3,30	X	1,00	X	0,05	0,87
			DEPÓSITO	4,00	X	3,30	X	1,00	X	0,05	0,66
			AMPLIAÇÃO	15,74	X	3,45	X	1,00	X	0,05	2,72
8.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA		ÁREA	QUANTID					34,37	M2
			ÁREA DO JARDIM	34,37	X	1,00				34,37	
8.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO		ÁREA	QUANTID					29,70	M2
			DEPÓSITO	13,20	X	1,00				13,20	
			AEE	16,50	X	1,00				16,50	
8.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)		ÁREA	QUANTID					29,70	M2
			DEPÓSITO	13,20	X	1,00				13,20	
			AEE	16,50	X	1,00				16,50	

[illegible]

Moses Gualberto dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA-11 366889CE

		P4 (WC'S FEM/ WC MASC)	0,70	X	1,60	X	6,00	=	6,72	
9.9	C4518	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM								
			COMPR		ALT		QUANTID		2,10	M2
9.10	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA							2,10	
			1,00	X	2,10	X	1,00			
			UNIDADE		QUANTID				7,00	UN
9.11	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm							7,00	
			1,00	X	7,00					
			COMP				QUANTID		56,70	M
		J1 (SALAS DE AULAS, DEPÓSITO, AEE, SECRETARIA E SALA DOS PROFESSORES)	1,90				29,00		55,10	
		J3 (BIBLIOTECA)	1,60				1,00		1,60	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS										
10.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT		QUANTID				2,00	PT
			1,00	X	2,00				2,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
11.1	C2074	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO			QUANTID				1,00	UN
11.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO			QUANTID				1,00	UN
11.3	C1104	DISJUNTOR TRIPOLAR C/AÇIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 100A			QUANTID				2,00	UN
11.4	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A			QUANTID				2,00	UN
11.5	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A			QUANTID				2,00	UN
11.6	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A			QUANTID				7,00	UN
11.7	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA			QUANTID				1,00	UN
11.8	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")			QUANTID				269,50	M
11.9	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²			QUANTID				786,50	M
11.10	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM²			QUANTID				611,60	M
11.11	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM²			QUANTID				88,00	M
11.12	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V			QUANTID				4,00	UN
11.13	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V			QUANTID				3,00	UN
11.14	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V			QUANTID				1,00	UN
11.15	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V			QUANTID				11,00	UN
11.16	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V			QUANTID				7,00	UN
11.17	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"			QUANTID				26,00	UN
11.18	C4797	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA			QUANTID				17,00	UN

11.19	13148	REFLETOR SLIM LED 100W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	CORFOME PROJETO ELÉTRICO		QUANTID		=	6,00	UN
11.20	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	CORFOME PROJETO ELÉTRICO		QUANTID		=	24,00	UN
11.21	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	CORFOME PROJETO ELÉTRICO		QUANTID		=	3,00	UN
CLIMATIZAÇÃO									
12.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")		COMP	QUANTID		=	57,00	M
			SALA DE AULA 01	3,00 X	2,00		=	6,00	
			GESTÃO	3,00 X	1,00		=	3,00	
			SALA DOS PROFESSORES	3,00 X	1,00		=	3,00	
			SALA 05	3,00 X	2,00		=	6,00	
			SALA 06	3,00 X	2,00		=	6,00	
			SALA 07	3,00 X	2,00		=	6,00	
			AEE	3,00 X	1,00		=	3,00	
			SALA 08	3,00 X	2,00		=	6,00	
			SALA 04	3,00 X	2,00		=	6,00	
			SALA 03	3,00 X	2,00		=	6,00	
			SALA 02	3,00 X	2,00		=	6,00	
12.2	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")		COMP	QUANTID	QUANTID	=	57,00	M
			SALA DE AULA 01	3,00 X	2,00		=	6,00	
			GESTÃO	3,00 X	1,00		=	3,00	
			SALA DOS PROFESSORES	3,00 X	1,00		=	3,00	
			SALA 05	3,00 X	2,00		=	6,00	
			SALA 06	3,00 X	2,00		=	6,00	
			SALA 07	3,00 X	2,00		=	6,00	
			AEE	3,00 X	1,00		=	3,00	
			SALA 08	3,00 X	2,00		=	6,00	
			SALA 04	3,00 X	2,00		=	6,00	
			SALA 03	3,00 X	2,00		=	6,00	
			SALA 02	3,00 X	2,00		=	6,00	
12.3	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")		COMP	QUANTID		=	57,00	M
			SALA DE AULA 01	3,00 X	2,00		=	6,00	
			GESTÃO	3,00 X	1,00		=	3,00	
			SALA DOS PROFESSORES	3,00 X	1,00		=	3,00	
			SALA 05	3,00 X	2,00		=	6,00	
			SALA 06	3,00 X	2,00		=	6,00	
			SALA 07	3,00 X	2,00		=	6,00	
			AEE	3,00 X	1,00		=	3,00	

SALA 08		X	3,00	2,00	=	6,00
SALA 04		X	3,00	2,00	=	6,00

Moises Gianluca dos Santos Medeiros
Engenheiro-Civil
CREA-nº 366889CE

Engenheiro Civil
CREA - nº 366889/CE

Página 13 de 13



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA-CE
LOCAL: LAGOA DAS PEDRAS, ITAIPÓCA-CE
OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB MARIA DAS MERCÊS GOMES, ITAIPÓCA-CE
BDI: 26,92%
Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1

VALOR: R\$ 789.515,36

ITENS	SERVIÇOS	%(PESO)	TOTAL	%	1MÊS	%	% ac	2MÊS	%	% ac	3MÊS	%	% ac	4MÊS
1.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	3%	R\$ 25.955,00	21,00%	R\$ 5.451,18	32,00%	53,00%	R\$ 8.306,56	27,00%	80,00%	R\$ 7.008,86	20,00%	100,00%	R\$ 5.191,60
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	6%	R\$ 39.424,70	60,00%	R\$ 23.654,82	40,00%	100,00%	R\$ 15.769,88	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -
3.0	FUNDAÇÃO E ESTRUTURAS	13%	R\$ 106.064,31	30,00%	R\$ 31.819,29	45,00%	75,00%	R\$ 47.728,94	25,00%	100,00%	R\$ 26.516,08	0,00%	100,00%	R\$ -
4.0	PARADES E PAINÉIS	5%	R\$ 36.752,99	30,00%	R\$ 11.625,90	30,00%	60,00%	R\$ 11.625,90	30,00%	90,00%	R\$ 11.625,90	10,00%	100,00%	R\$ 3.875,30
5.0	REVESTIMENTOS	6%	R\$ 45.126,46	30,00%	R\$ -	30,00%	30,00%	R\$ 13.537,94	40,00%	70,00%	R\$ 18.050,59	30,00%	100,00%	R\$ 13.537,94
6.0	PINTURAS	19%	R\$ 152.709,31	30,00%	R\$ -	30,00%	30,00%	R\$ 45.812,79	30,00%	60,00%	R\$ 45.812,79	40,00%	100,00%	R\$ 61.083,72
7.0	COBERTA	20%	R\$ 167.817,42	15,00%	R\$ 48.545,23	30,00%	60,00%	R\$ 48.545,23	30,00%	90,00%	R\$ 48.545,23	10,00%	100,00%	R\$ 16.181,74
8.0	PISOS	7%	R\$ 57.307,86	10,00%	R\$ 8.596,28	26,00%	40,00%	R\$ 14.325,47	25,00%	65,00%	R\$ 14.325,47	35,00%	100,00%	R\$ 20.055,65
9.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	12%	R\$ 98.302,05	100,00%	R\$ 9.830,21	30,00%	40,00%	R\$ 29.490,62	30,00%	70,00%	R\$ 29.490,62	30,00%	100,00%	R\$ 29.490,62
10.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0%	R\$ 651,02	30,00%	R\$ 651,02	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -
11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4%	R\$ 34.043,97	30,00%	R\$ 10.213,19	30,00%	60,00%	R\$ 10.213,19	30,00%	90,00%	R\$ 10.213,19	10,00%	100,00%	R\$ 3.404,40
12.0	CLIMATIZAÇÃO	1%	R\$ 11.331,87	0,00%	R\$ -	25,00%	25,00%	R\$ 2.832,97	25,00%	50,00%	R\$ 2.832,97	50,00%	100,00%	R\$ 5.665,94
13.0	OUTROS SERVIÇOS	2%	R\$ 18.031,40	0,00%	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ -	100,00%	100,00%	R\$ 18.031,40
TOTAL POR PARCELA			R\$ 789.515,36	19,05%	R\$ 150.386,11	31,44%	50,48%	R\$ 248.189,47	27,16%	77,64%	R\$ 214.421,48	22,36%	100,00%	R\$ 176.818,30
TOTAL ACUMULADO			R\$ 789.515,36		R\$ 150.386,11			R\$ 398.575,58			R\$ 612.997,06			R\$ 789.515,36

Moises Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA- nº 366899CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA.

LOCAL: LAGOA DAS PEDRAS, ITAIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB MARIA DAS MERCÊS GOMES, ITAIPOCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1



PREFEITURA DE
Itaipoca
pra frente, pra gente

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (RS)	QUANTID.	CUSTO (RS)
CP-01 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA %					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HxMÊS	0,1500	5.210,6400	781,6000
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,2500	17.326,0100	4.331,5000
Total:					5.113,10
Total Simples:					5.113,10
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total para 04 meses S/BDI:					20.452,40
Total para 1%:					204,52
CP-02 PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,2000	18,4600	22,1500
12391	PEDREIRO	H	1,2000	24,1600	28,9900
10498	CARPINTEIRO	H	2,2500	24,1600	54,3600
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,2500	19,1000	42,9800
Total:					148,4800
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	83,5800	0,8900
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,0000	20,8600	62,5800
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	58,6900	58,6900
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2,0000	71,2000	142,4000
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÊ	UN	6,0000	1,7600	10,5600
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,3400	2,7200
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,0000	227,9000	227,9000
12462	TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm	M2	1,6800	112,0700	188,2800
11724	PREGO	KG	1,0000	17,0000	17,0000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,7100	1,2200
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	0,9600	1,6500
Total:					713,8900
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,0000	586,2000	586,2000
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,0000	46,9500	93,9000
Total:					680,1000
Total Simples:					1.542,47
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1.542,47

Morres Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA nº 366889CF

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.

LOCAL: LAGOA DAS PEDRAS, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB MARIA DAS MERCÊS GOMES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

CP-03 PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,90m x 2,10m) - COMPLETA		UN			
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,4000	18,4600	25,8400
12391	PEDREIRO	H	1,4000	24,1600	33,8200
10498	CARPINTEIRO	H	2,5500	24,1600	61,6100
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,5500	19,1000	48,7100
Total:					169,9800
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	83,5800	0,8900
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,0000	20,8600	62,5800
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	58,6900	58,6900
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA IFL.	UN	2,0000	71,2000	142,4000
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÊ	UN	6,0000	1,7600	10,5600
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,3400	2,7200
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA IFL.	UN	1,0000	227,9000	227,9000
12462	TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm	M2	1,8900	112,0700	211,8100
11724	PREGO	KG	1,0000	17,0000	17,0000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,7100	1,2200
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	0,9600	1,6500
Total:					737,4200
SERVIÇOS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,0000	586,2000	586,2000
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,0000	46,9500	93,9000
Total:					680,1000
Total Simples:					1.587,50
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1.587,50

Moises Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA nº 366889CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.

LOCAL: LAGOA DAS PEDRAS, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB MARIA DAS MERCÊS GOMES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

CP-04 PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (1,00m x 2,10m) - COMPLETA		UN			
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,3000	18,4600	24,0000
12391	PEDREIRO	H	1,6000	24,1600	38,6600
10498	CARPINTEIRO	H	2,6500	24,1600	64,0200
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,6500	19,1000	50,6200
Total:					177,3000
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	83,5800	0,8900
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,0000	20,8600	62,5800
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	58,6900	58,6900
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2,0000	71,2000	142,4000
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,7600	10,5600
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,3400	2,7200
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,0000	227,9000	227,9000
12462	TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm	M2	2,0900	112,0700	234,2300
11724	PREGO	KG	1,0000	17,0000	17,0000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,7100	1,2200
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	0,9600	1,6500
Total:					759,8400
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,0000	586,2000	586,2000
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,0000	46,9500	93,9000
Total:					680,1000
Total Simples:					1.617,24
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1.617,24

Moises Gianluca dos Santos
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889Cf

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.

LOCAL: LAGOA DAS PEDRAS, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB MARIA DAS MERCÊS GOMES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

CP-05	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2)	M2			
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço
10498	CARPINTEIRO	H		3,0000	24,1600
12395	PINTOR	H		1,5000	24,1600
12543	SERVENTE	H		2,5000	18,4600
				Total:	154,8700
MATERIAIS			Unidade	Coefficiente	Preço
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2		1,2100	69,6400
12250	VERNIZ SINTÉTICO	L		0,5000	33,0900
11342	LAMINADO MELAMINICO, ESP.=1MM	M2		1,0500	43,2500
10816	COLA FORMICA	KG		0,1000	43,1100
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN		0,6000	0,7000
11726	PREGO 16X24 (2.1/4" x 12) (APROXIMADAMENTE 354UN/KG)	KG		0,2000	16,7500
11829	RODAPÊ DE PERÓBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1.5X7CM	M		4,0000	14,2500
				Total:	211,3000
					Total Simples: 366,17
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 366,17

Moises Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA- n° 366889CE

COMPOSIÇÃO DE BDI

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA-CE

LOCAL: LAGOA DAS PEDRAS, ITAIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB MARIA DAS MERCÊS GOMES, ITAIPOCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE



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
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%	OK
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%	OK
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%	OK
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%	OK
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	6,70%	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:

$$BDI = \{ (1+AC+S+G+R) \cdot (1+DF) \cdot (1+L) / (1+I) \} - 1$$

BDI CALCULADO SEM CPRB

20,80%

VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU

OK

INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB

4,5%

BDI CALCULADO COM CPRB

26,92%

Moses Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0621534757

Registro: 366889CE

2. Dados do Contrato

Contratante: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

RUA INOCÊNCIO BRAGA

Complemento:

Cidade: ITAPIPOCA

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 30.023.590/0001-39

Nº: 301

CEP: 62500007

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 838.409,01

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA INOCÊNCIO BRAGA

Complemento:

Cidade: ITAPIPOCA

Data de Início: 24/02/2025

Previsão de término: 24/02/2026

Bairro: CENTRO

UF: CE

Nº: 301

CEP: 62500007

Coordenadas Geográficas: 3.535965, 39.051524

Finalidade: Escolar

Código: Não Especificado

Proprietário: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

CPF/CNPJ: 30.023.590/0001-39

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

2,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL

2,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS

2,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

2,00

un

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

2,00

un

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

2,00

un

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

5. Observações

ART PARA ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTOS E PROJETOS DE 2 ESCOLAS SENDO ELAS, EEB MARIA DAS MERCEZ GOMES ;EEB FRANCISCA PINTO MARQUES E GINÁSIO

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



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO

RNP: 0621534757

Data: 14/03/2025 16:20:40

MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO - CPF: 079.175.493-64

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA - CNPJ: 30.023.590/0001-39

9. Informações

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





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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE2025159!



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

10. Valor

Valor da ART: R\$ 271,47

Registrada em: 26/02/2025

Valor pago: R\$ 271,47

Nosso Número: 8217734095

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 3203c
Impresso em: 14/03/2025 às 16:20:40 por: , ip: 45.70.248.243

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SEI
Nº CE2025159



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20231145117

1. Responsável Técnico

ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA, ESPEC. EM ENGENHARIA ELÉTRICA - SISTEMAS DE POTÊNCIA, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, ESPECIALIZAÇÃO EM ENERGIA RENOVÁVEIS, ESPECIALIZAÇÃO EM FORMAÇÃO PARA ENERGIAS RENOVÁVEIS

RNP: 0618254153
Registro: 340467CE

Ângelo Marcílio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE Nº 061825415-3

Empresa contratada: J A ENGENHARIA LTDA

Registro : 0010438254-CE

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: 22.23.10/TP-01

Celebrado em:

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

ANASTÁCIO BRAGA

Nº: 195

Complemento:

Bairro: SÃO SEBASTIÃO

Cidade: ITAIPUOCA

UF: CE

CEP: 62508170

Data de Início: 03/02/2025

Previsão de término: 03/02/2026

Coordenadas Geográficas: -3.500427, -39.583954

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA

CPF/CNPJ: 07.623.077/0001-67

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS

Quantidade

Unidade

3,00

un

25,90

kw

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO PARA AS UNIDADES EEB FRANCISCA PINTO MARQUES, EEB MARIA DAS MERCÊS GOMES E EEB JOÃO BATISTA PIRES, EM 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

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS

RNP: 0618254153

Data: 14/03/2025 16:16:12

Local

data

ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS - CPF: 052.095.893-40

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.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7ZW5b
Impresso em: 14/03/2025 às 16:16:12 por: , ip: 45.70.248.243

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20251596



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20231145117

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03**

Registrada em: **18/02/2025**

Valor pago: **R\$ 103,03**

Nosso Número: **8217723038**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7ZW5b
Impresso em: 14/03/2025 às 16:16:12 por: , ip: 45.70.248.243

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará



**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 15428661**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICONome Civil/Social: KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Título Profissional: Arquiteto(a) e UrbanistaCPF: 071.XXX.XXX-13
Nº do Registro: 00A2790998**2. DETALHES DO RRT**Nº do RRT: SI15428661I00CT001
Data de Cadastro: 03/04/2025
Data de Registro: 04/04/2025Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL**2.1 Valor do RRT**

Valor do RRT: R\$125,40

Boleto nº 22046633

Pago em: 04/04/2025

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE**3.1 Serviço 001**Contratante: SECRETARIA DE EDUCACAO BASICA
Tipo: Órgão PúblicoCPF/CNPJ: 30.XXX.XXX/0001-39
Data de Início: 20/04/2025
Data de Previsão de Término: 19/04/2026**3.1.1 Endereço da Obra/Serviço**País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: RUA INOCENCIO BRAGA
Bairro: CENTROCEP: 62500007
Nº: 301
Complemento: AO LADO DA PRAÇA DA
MATRIZ
Cidade/UF: ITAPIOCA/CE**3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)**Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.6 - Projeto de adequação de acessibilidade
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônicoQuantidade: 3,00
Unidade: unidade
Quantidade: 3,00
Unidade: unidade
Quantidade: 3,00
Unidade: unidade**3.1.3 Tipologia**

Tipologia: Educacional

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

RRT REFERENTE AOS PROJETOS DE REQUALIFICAÇÕES E AMPLIAÇÕES DE TRÊS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ITAPIOCA-CE:

1. EEB JOÃO BATISTA PIRES - SEDE DO DISTRITO BELA VISTA;
2. EEB PROFª MARIA DAS MERCÊS GOMES - LAGOA DAS PEDRAS DOS RODRIGUES LOCALIDADE DO DISTRITO DESERTO;

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 15428661**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

3. EEB PEDRO PAULO DE SOUSA - SEDE DO DISTRITO BARRENTO.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

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

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI15428661I00CT001	SECRETARIA DE EDUCACAO BASICA	INICIAL	03/04/2025

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

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

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES, registro CAU nº 00A2790998, na data e hora: 2025-04-03 17:50:40, com o uso de login e de senha. O CPF/CNPJ está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (LGPD).

Karla Jéssica Araújo Pires
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A2790998



QUADRO	
ÁREA DO TERRENO:	
ÁREA CONSTRUÍDA:	650,50 m²
ÁREA TOTAL COM AMPLIAÇÃO:	886,58m²
TAXA DE OCUPAÇÃO:	65,86 %
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO:	0,65

OBSERVAÇÕES:
OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-8



CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO
EEB PROFª MARIA
DAS MERCÊS GOMES

LOCAL:
LAGOA DAS PEDRAS
DESERTO - ITAPIPOCA - CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
IMPLANTAÇÃO

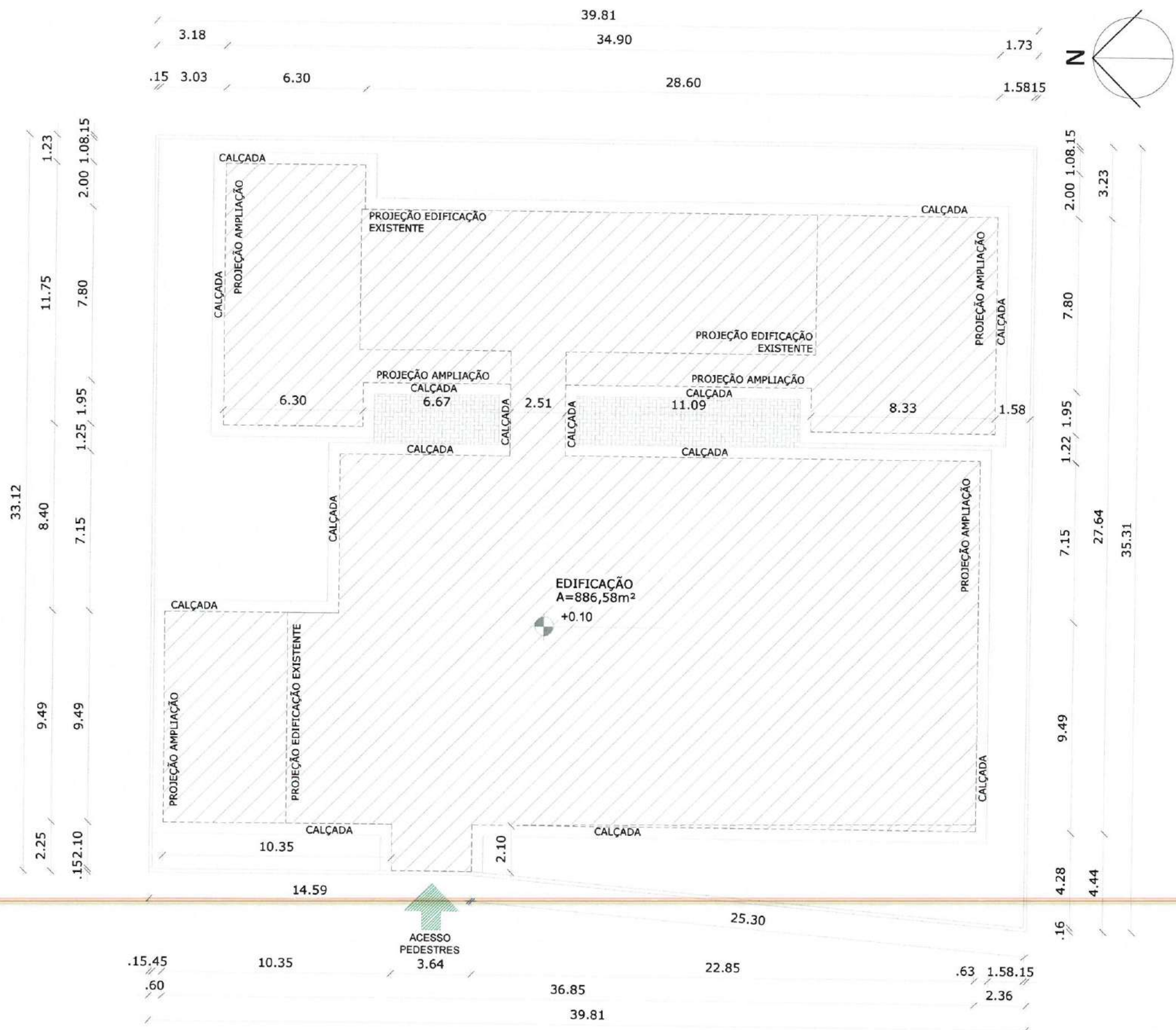
AUTOR:
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO	02	DATA DA REVISÃO
		REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024
		REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025

ESCALA	INDICADA
--------	----------

FOLHA	PRANCHA
-------	---------

A3 01/08



01 IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1/200

TABELA DE ESQUADRIAS

COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARAP.	MATERIAL	QTD	ÁREA (m²)
J1	ELEM. VAZADO	300	150	110	COBOGÓS	19	4.50
J2	ELEM. VAZADO	150	50	160	COBOGÓS	3	0.75
J3	ELEM. VAZADO	150	150	110	COBOGÓS	1	2.25
J4	JANELA FIXA	180	110	100	ALUM E VIDRO	5	1.98
J5	ELEM. VAZADO	100	50	160	COBOGÓS	2	0.50
J6	JANELA FIXA	250	100	110	FERRO	1	2.50
J7	ELEM. VAZADO	120	50	160	COBOGÓS	1	0.60
P1	PORTA DE GIRO	90	210	-	MADEIRA	13	1.89
P2	PORTA DE GIRO	100	210	-	MADEIRA	2	2.10
P3	PORTA DE GIRO	70	210	-	MADEIRA	6	1.47
P4	PORTA DE GIRO	100	210	-	FERRO	1	2.10
P5	PORTA DE GIRO	80	210	-	MADEIRA	2	3.36

OBSERVAÇÕES:
OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL.
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-3



CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO
EEB PROFª MARIA DAS MERCÊS GOMES

LOCAL:
LAGOA DAS PEDRAS DESERTO - ITAPIPOCA - CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
PLANTA BAIXA ATUAL

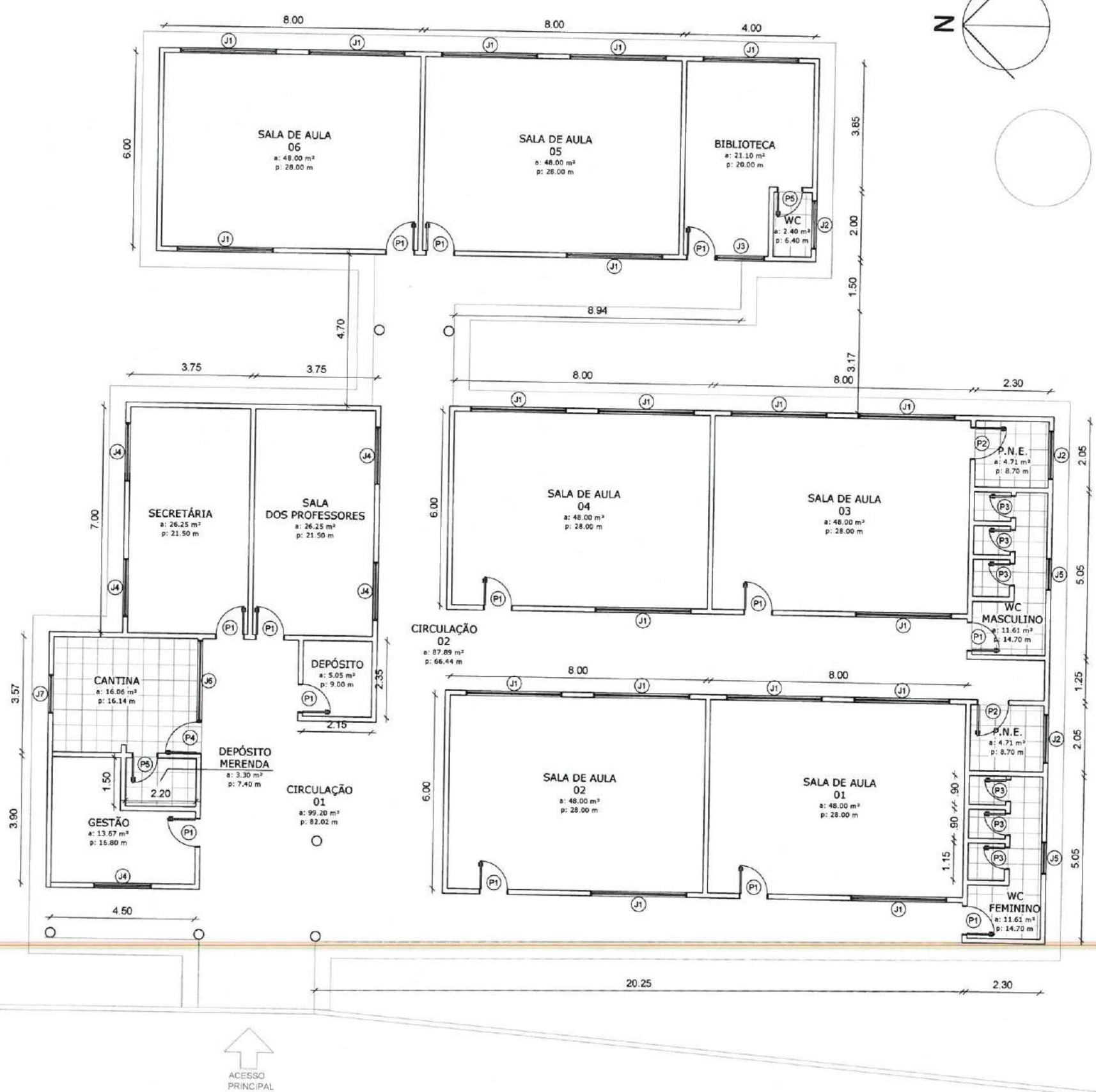
AUTOR:
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

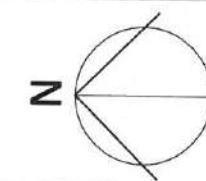
REVISÃO:
02
DATA DA REVISÃO:
REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024
REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025

ESCALA:
INDICADA

FOLHA:
PRANCHA

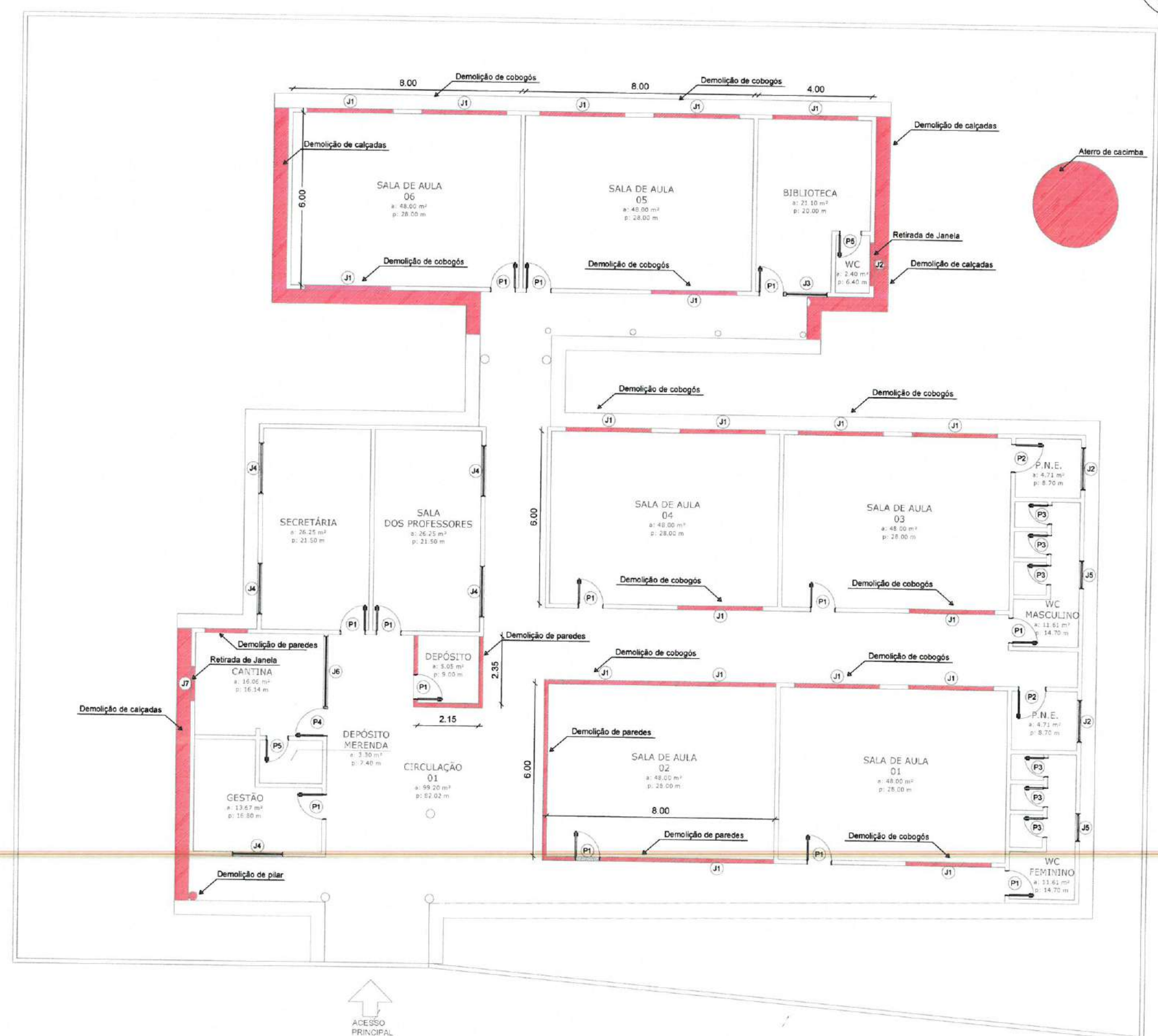
A3
02/08





LEGENDA

- À DEMOLIR
- À CONSTRUIR
- DEMOLIR PAREDES E À SEREM RECONSTRUÍDAS
- À MANTER



OBSERVAÇÕES:
OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU nº A279099-8

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO EEB PROFª MARIA DAS MERCÊS GOMES

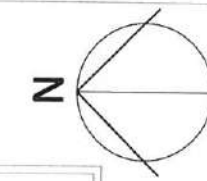
LOCAL: LAGOA DAS PEDRAS DESERTO - ITAPIPOCA -CE

PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO: PLANTA BAIXA DEMOLIR

AUTOR: KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO	02	DATA DA REVISÃO	REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024 REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025
ESCALA	INDICADA		
FOLHA	A3	PRANCHA	03/08



LEGENDA

- À DEMOLIR
- À CONSTRUIR
- DEMOLIR PAREDES E À SEREM RECONSTRUÍDAS
- À MANTER



OBSERVAÇÕES:
OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

Karla Jéssica Araújo Pires
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-1

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO EEB PROFª MARIA DAS MERCÊS GOMES

LOCAL: LAGOA DAS PEDRAS DESERTO - ITAPIPOCA - CE

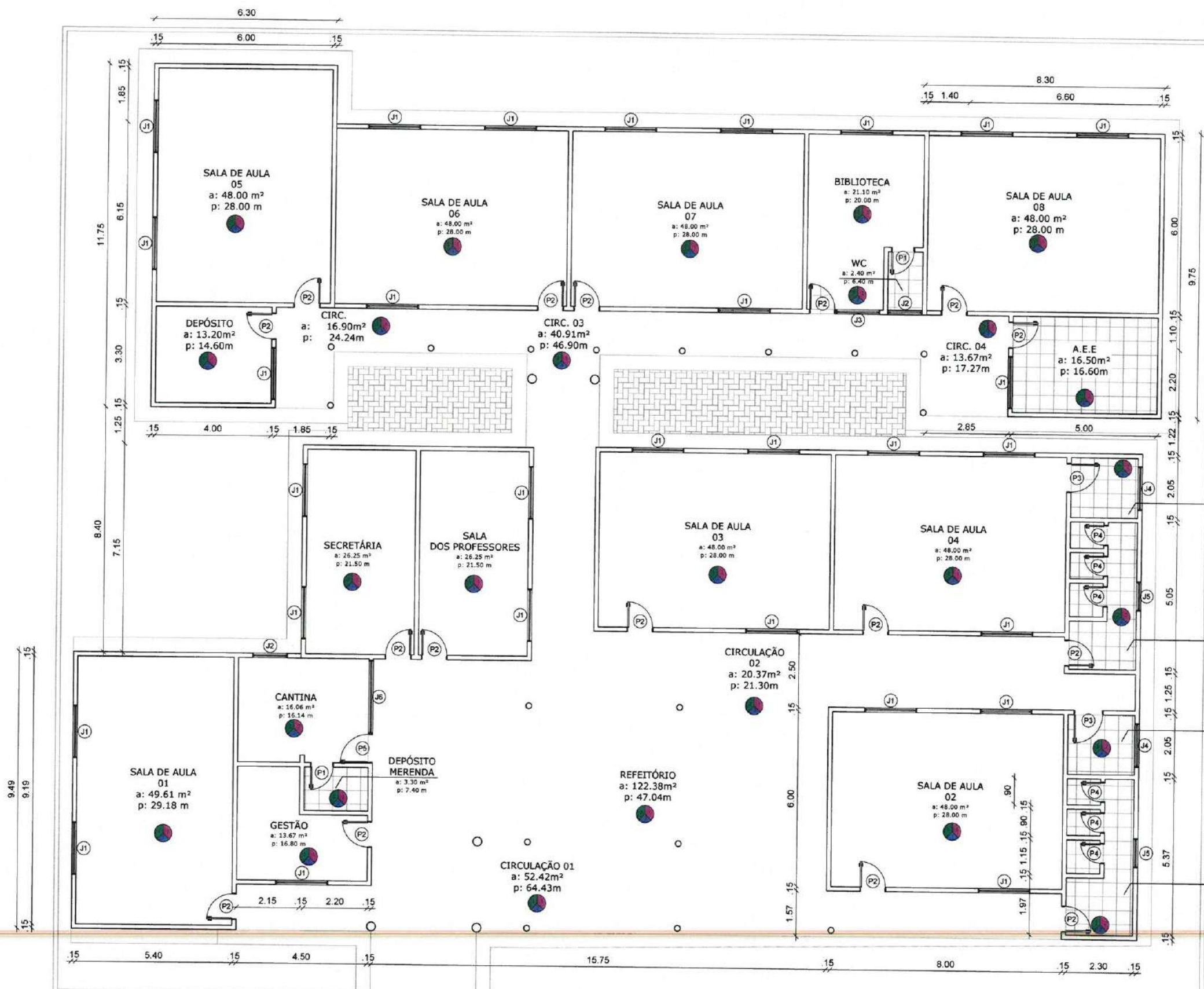
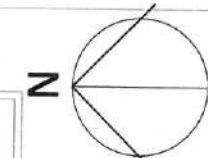
PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO: PLANTA BAIXA CONSTRUIR

AUTOR: KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO	02	DATA DA REVISÃO	REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024 REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025
ESCALA	INDICADA		
FOLHA	A3	PRANCHA	04/08

01 PLANTA BAIXA CONSTRUIR
ESCALA 1/150



- LEGENDA PAGINAÇÃO
- PISO**
- 1 PISO INDUSTRIAL CIMENTO QUEIMADO
 - 2 CERÂMICA BRANCA 45x45 - CERBRAS - BRANCO FOSCO
 - 3 SOLERA DE GRANITO SÃO GABRIEL - DIMENSÕES VARIADAS
- TETO**
- 1 FORRO PVC LINEAR BRANCO
 - 2 LAJE MACIÇA A RECEBER PINTURA LATEX. COR: BRANCO NEVE - SUIVIL
 - 3 COBERTA APARENTE
- PARADE**
- 1 PAREDE A RECEBER PINTURA LATEX FOSCA. COR: MARFIM - SUIVIL
 - 2 CERÂMICA BRANCA 40x40 - CERBRAS - BRANCO FOSCO
 - 3 PINTURA LATEX CORES: AZUL(90CM), AMARELO(FAIXA 20CM) E BRANCO.
 - 2ª CERÂMICA BRANCA 100cm, PINTURA MARFIM GERAL

OBSERVAÇÕES:
OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL.
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-8



CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
**AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO
E.E.B PROFª MARIA
DAS MERCÊS GOMES**

LOCAL:
**LAGOA DAS PEDRAS
DESERTO - ITAPIPOCA - CE**

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
PLANTA BAIXA

AUTOR:
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO:
02
DATA DA REVISÃO:
REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024
REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025

ESCALA:
INDICADA

FOLHA:
A3

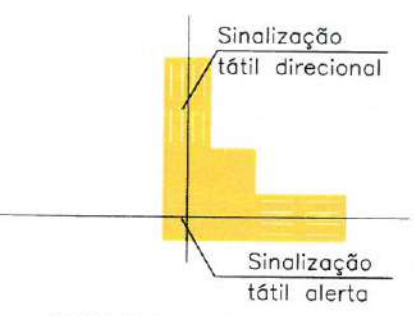
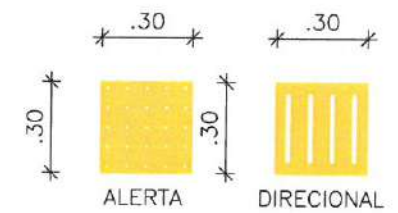
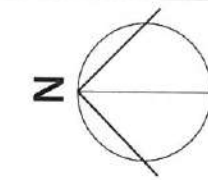
PRANCHA:
05/08

TABELA DE ESQUADRIAS

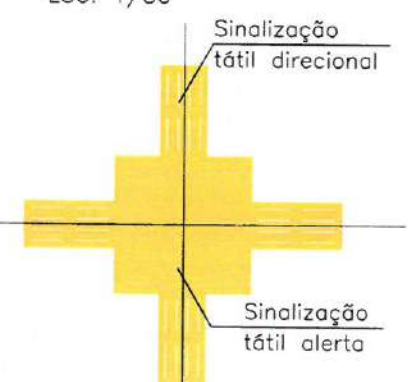
COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARAP.	MATERIAL	QTD	ÁREA (m²)
J1	JANELA CORRER	180	110	100	ALUM E VIDRO	29	1.98
J2	ELEM. VAZADO	120	80	190	COBOGÓS	2	0.96
J3	JANELA CORRER	150	150	60	ALUM E VIDRO	1	2.25
J4	ELEM. VAZADO	150	50	160	COBOGÓS	2	0.75
J5	ELEM. VAZADO	100	50	160	COBOGÓS	2	0.50
J6	JANELA FIXA	250	100	110	FERRO	1	2.50
P1	PORTA DE GIRO	80	210	-	MADEIRA	2	1.68
P2	PORTA DE GIRO	90	210	-	MADEIRA	16	1.89
P3	PORTA DE GIRO	100	210	-	MADEIRA	2	2.10
P4	PORTA DE GIRO	70	160	-	ALUMÍNIO	6	1.12
P5	PORTA DE GIRO	100	210	-	FERRO	1	2.10



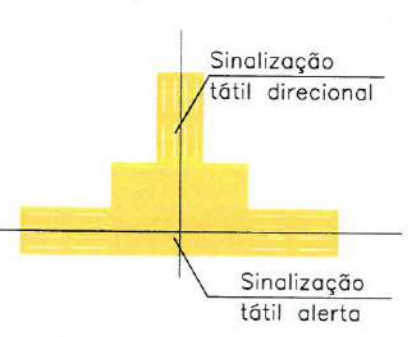
01 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/150



ENCONTRO DE DUAS FAIXAS
ESC. 1/50

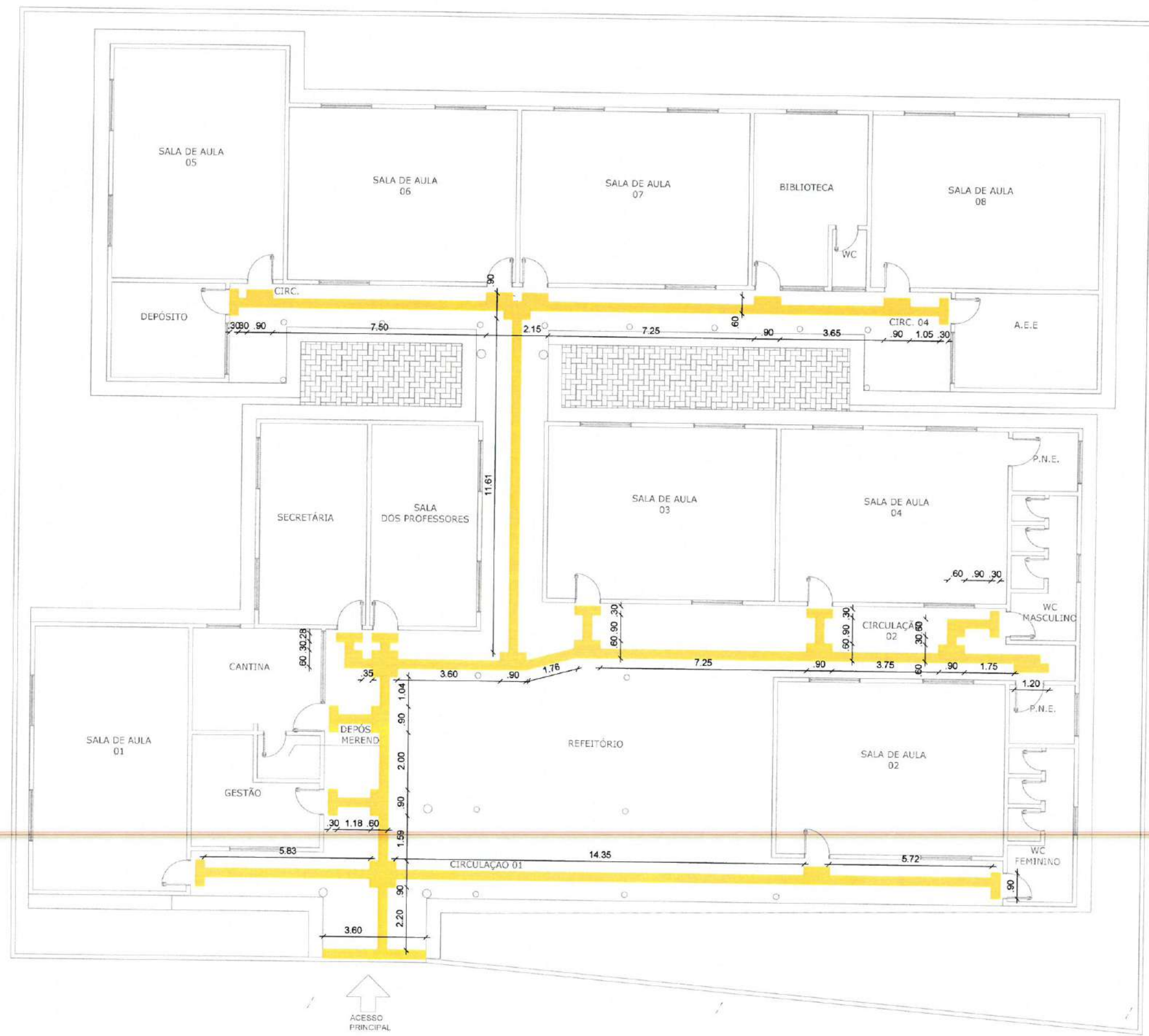


ENCONTRO DE QUATRO FAIXAS
ESC. 1/50



ENCONTRO DE TRÊS FAIXAS
ESC. 1/50

QUANTITATIVO DE PISO TÁTIL			
MAT.	PISO TÁTIL	QTD(UND)	QTD(m²)
EMBORRACHADO AMARELO	DIRECIONAL	306	27,54m²
	ALERTA	153	13,77m²
TOTAL:		459	41,31m²



OBSERVAÇÕES:
OBS 1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL.
OBS 2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:
Karla Jéssica Araújo Pires
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-3



CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
**AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO
E.E.B PROFª MARIA
DAS MERCÊS GOMES**

LOCAL:
**LAGOA DAS PEDRAS
DESERTO - ITAPIPOCA - CE**

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
PLANTA ACESSIBILIDADE
DET. PISO TÁTIL
QUANTITATIVO PISO TÁTIL

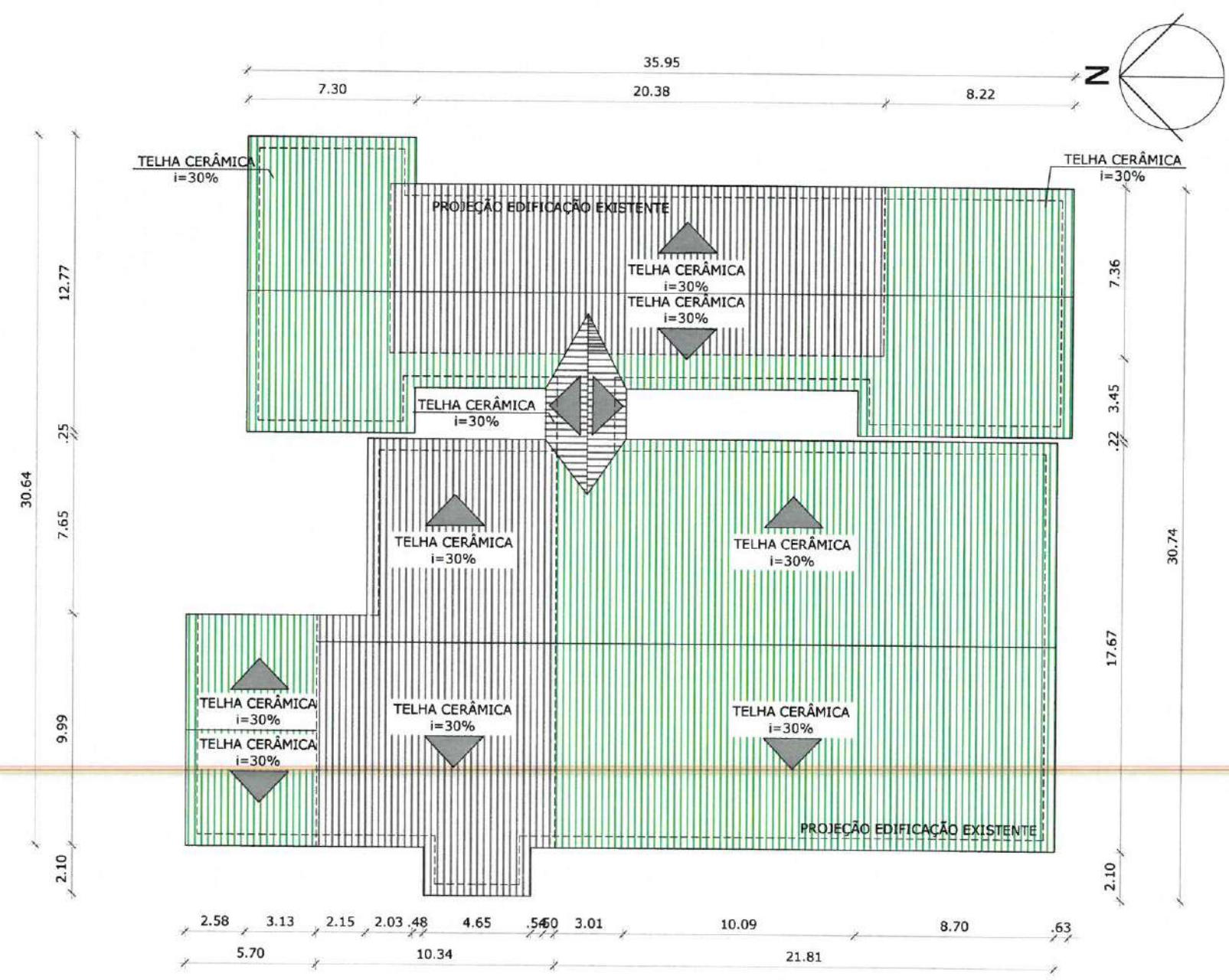
AUTOR:
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO
02
DATA DA REVISÃO
REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024
REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025

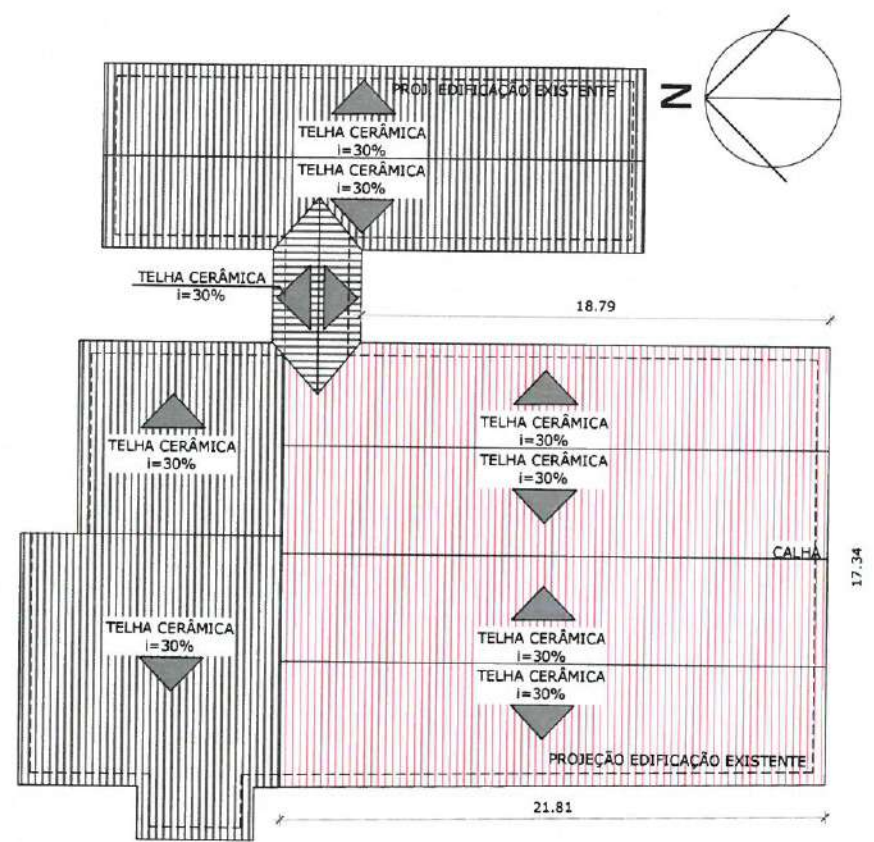
ESCALA
INDICADA

FOLHA
A3
PRANCHA

06/08



02 PLANTA DE COBERTA
ESCALA 1/250

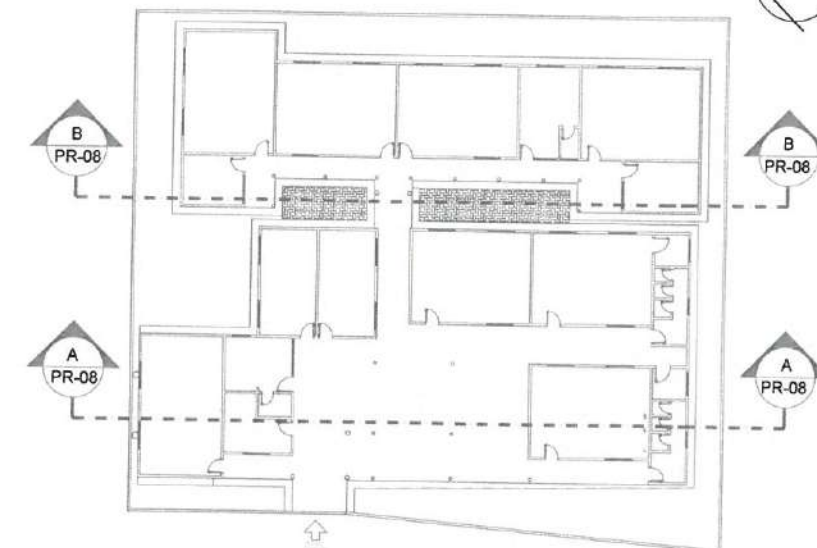


01 COBERTA DEMOLIR
ESCALA 1/300

LEGENDA	
	À DEMOLIR
	À CONSTRUIR
	DEMOLIR PAREDES E À SEREM RECONSTRUÍDAS
	À MANTER

OBSERVAÇÕES:
OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL.
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:	
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES Arquiteta e Urbanista CAU Nº A279099-R	
PREFEITURA DE ITAPIPOCA	
CLIENTE:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
TÍTULO:	
AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO EEB PROFª MARIA DAS MERCÊS GOMES	
LOCAL:	
LAGOA DAS PEDRAS DESERTO - ITAPIPOCA - CE	
PROJETO:	
PROJETO ARQUITETÔNICO	
ASSUNTO:	
PLANTA DE COBERTA DEMOLIR PLANTA DE COBERTA	
AUTOR:	
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES ARQUITETA E URBANISTA	
REVISÃO	DATA DA REVISÃO
02	REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024 REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025
ESCALA	INDICADA
FOLHA	PRANCHA
A3	07/08



01 PLANTA REFERÊNCIA

ESCALA 1/500

OBSERVAÇÕES:
OBS. 1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS. 2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

Karla Jéssica Araújo Pires
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-8



CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO
EEB PROFª MARIA
DAS MERCÊS GOMES

LOCAL:
LAGOA DAS PEDRAS
DESERTO - ITAPIPOCA - CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
PLANTA REFERÊNCIA
CORTES

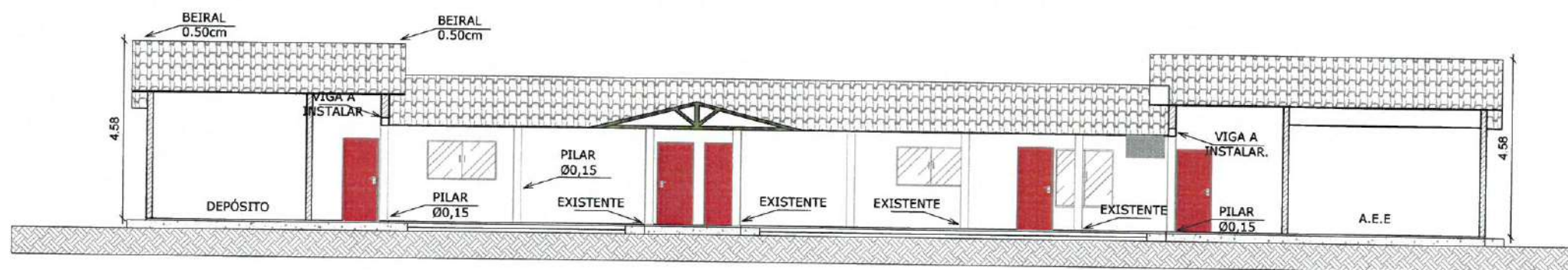
AUTOR:
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO:
02
DATA DA REVISÃO:
REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024
REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025

ESCALA:
INDICADA

FOLHA:
PRANCHA

A3 08/08



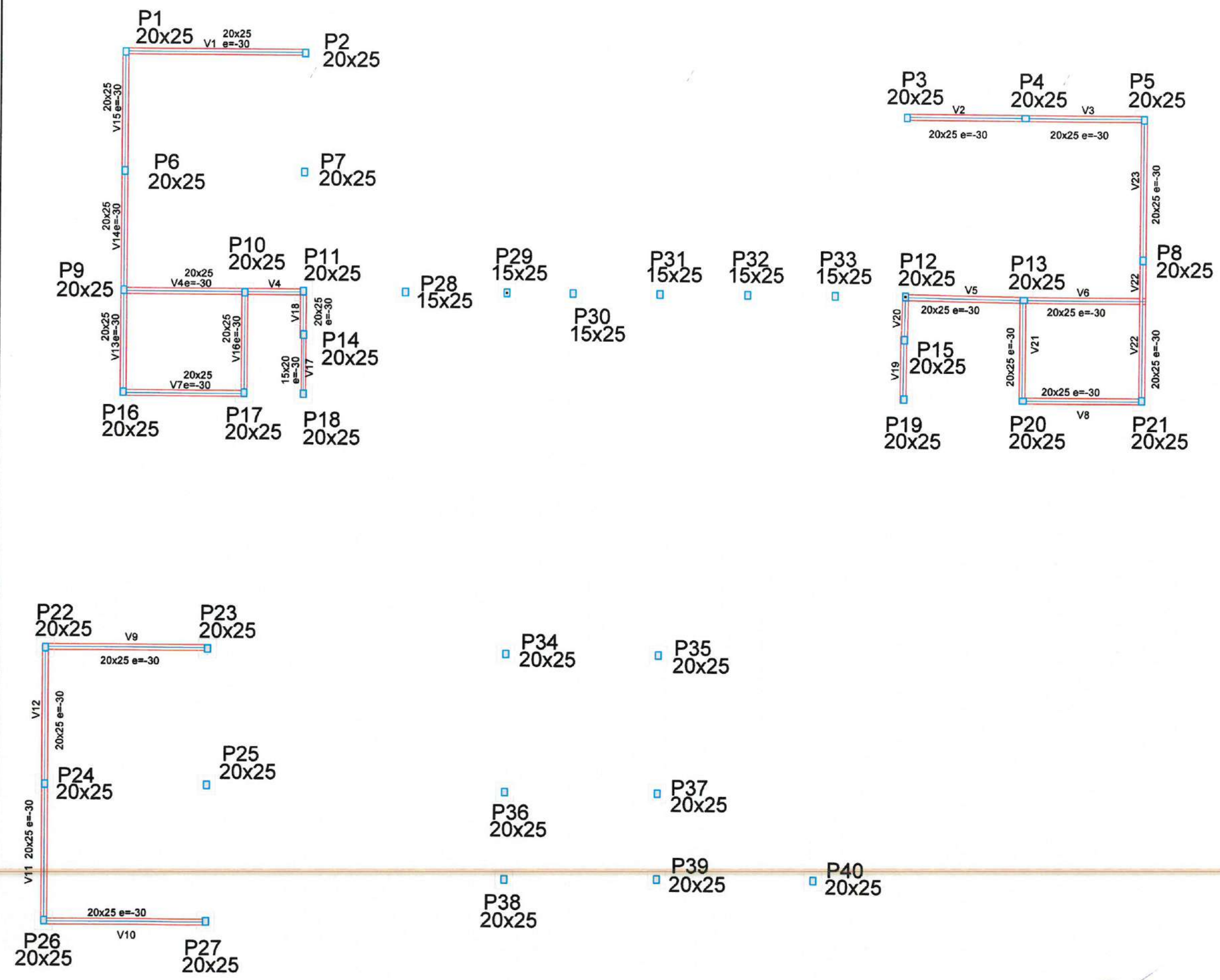
03 CORTE BB

ESCALA 1/150



02 CORTE AA

ESCALA 1/150



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x25	-30	-30
V2	20x25	-30	-30
V3	20x25	-30	-30
V4	20x25	-30	-30
V5	20x25	-30	-30
V6	20x25	-30	-30
V7	20x25	-30	-30
V8	20x25	-30	-30
V9	20x25	-30	-30
V10	20x25	-30	-30
V11	20x25	-30	-30
V12	20x25	-30	-30
V13	20x25	-30	-30
V14	20x25	-30	-30
V15	20x25	-30	-30
V16	20x25	-30	-30
V17	15x20	-30	-30
V18	20x25	-30	-30
V19	20x25	-30	-30
V20	20x25	-30	-30
V21	20x25	-30	-30
V22	20x25	-30	-30
V23	20x25	-30	-30

Características dos materiais		
Elemento	fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
Vigas	300	260716
Pilares	300	260716
Sapatas	200	212874

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20 x 25	0	0
P2	20 x 25	0	0
P3	20 x 25	0	0
P4	20 x 25	0	0
P5	20 x 25	0	0
P6	20 x 25	0	0
P7	20 x 25	0	0
P8	20 x 25	0	0
P9	20 x 25	0	0
P10	20 x 25	0	0
P11	20 x 25	0	0
P12	20 x 25	0	0
P13	20 x 25	0	0
P14	20 x 25	0	0
P15	15 x 25	0	0
P16	15 x 25	0	0
P17	20 x 25	0	0
P18	20 x 25	0	0
P19	20 x 25	0	0
P20	20 x 25	0	0
P21	20 x 25	0	0
P22	20 x 25	0	0
P23	20 x 25	0	0
P24	20 x 25	0	0
P25	20 x 25	0	0
P26	20 x 25	0	0
P27	20 x 25	0	0
P28	15 x 25	0	0
P29	15 x 25	0	0
P30	15 x 25	0	0
P31	15 x 25	0	0
P32	15 x 25	0	0
P33	15 x 25	0	0
P34	15 x 25	0	0
P35	15 x 25	0	0
P36	15 x 25	0	0
P37	15 x 25	0	0
P38	15 x 25	0	0
P39	15 x 25	0	0
P40	15 x 25	0	0

2 LEGENDA
ESCALA: S/E

1 FORMA PAVIMENTO FUNDAÇÃO
ESCALA: S/E

Moses Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO
E.E.B MARIA DAS MÉRCEES GOMES

LOCAL - LAGOA DAS PEDRAS, DESERTO, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO - PLANTA FORMA PAVIMENTO FUNDAÇÃO - ESTRUTURAL

PRANCHA 01/13

2025

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x25	-30	270
V2	20x25	-30	270
V3	20x25	-30	270
V6	20x25	-30	270
V7	20x25	-30	270
V10	20x25	-30	270
V11	20x25	-30	270
V12	20x25	-30	270
V13	20x25	-30	270
V14	20x25	-30	270
V15	20x25	-30	270
V16	20x25	-30	270
V20	20x25	-30	270
V21	20x25	-30	270
V22	20x25	-30	270
V23	20x25	-30	270
V24	20x25	-30	270
V25	20x25	-30	270
V26	20x25	-30	270
V27	20x25	-30	270
V28	20x25	-30	270
V29	20x25	-30	270
V30	20x25	-30	270
V31	20x25	-30	270
V32	20x25	-30	270
V33	20x25	-30	270
V34	20x25	-30	270
V35	20x25	-30	270
V36	20x25	-30	270
V37	20x25	-30	270

Características dos materiais		
Elemento	fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
Vigas	300	260716
Pilares	300	260716
Sapatas	200	212874

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20 x 25	-30	270
P2	20 x 25	-30	270
P3	20 x 25	-30	270
P4	20 x 25	-30	270
P5	20 x 25	-30	270
P6	20 x 25	-30	270
P7	20 x 25	-30	270
P8	20 x 25	-30	270
P9	20 x 25	-30	270
P10	20 x 25	-30	270
P11	20 x 25	-30	270
P12	20 x 25	-30	270
P13	20 x 25	-30	270
P14	20 x 25	-30	270
P15	15 x 25	-30	270
P16	15 x 25	-30	270
P17	20 x 25	-30	270
P18	20 x 25	-30	270
P19	20 x 25	-30	270
P20	20 x 25	-30	270
P21	20 x 25	-30	270
P22	20 x 25	-30	270
P23	20 x 25	-30	270
P24	20 x 25	-30	270
P25	20 x 25	-30	270
P26	20 x 25	-30	270
P27	20 x 25	-30	270
P28	15 x 25	-30	270
P29	15 x 25	-30	270
P30	15 x 25	-30	270
P31	15 x 25	-30	270
P32	15 x 25	-30	270
P33	15 x 25	-30	270
P34	15 x 25	-30	270
P35	15 x 25	-30	270
P36	15 x 25	-30	270
P37	15 x 25	-30	270
P38	15 x 25	-30	270
P39	15 x 25	-30	270
P40	15 x 25	-30	270

Morres Gráfica dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA nº 366889/CE

2 LEGENDA
ESCALA: 1/50



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA

PROJETO - REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E.B MARIA DAS MÉRCEZ

LOCAL - LAGOA DAS PEDRAS, DESERTO ITAIPÓCA-CE

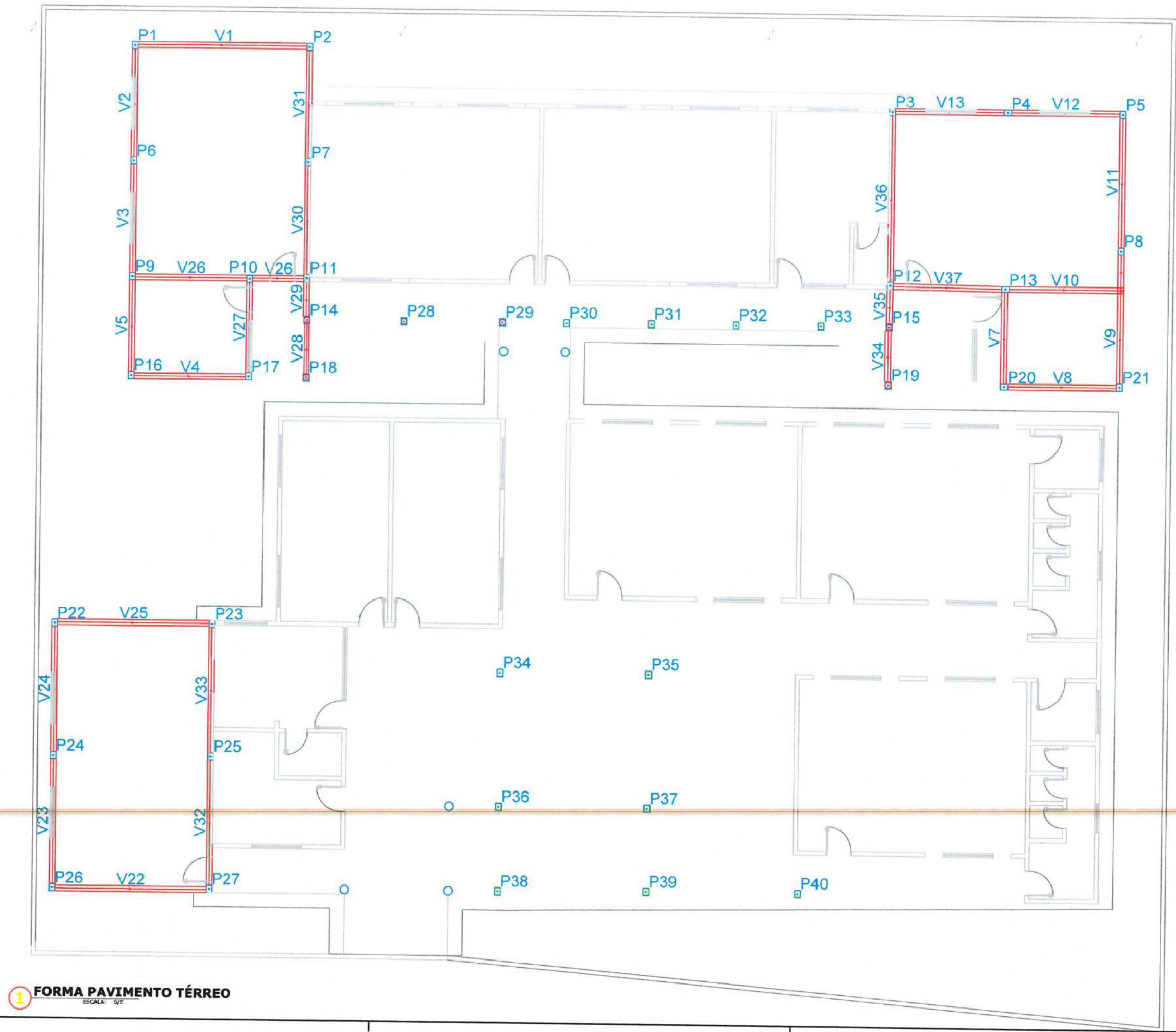
ASSUNTO

PLANTA FORMA PAVIMENTO TÉRREO - ESTRUTURAL

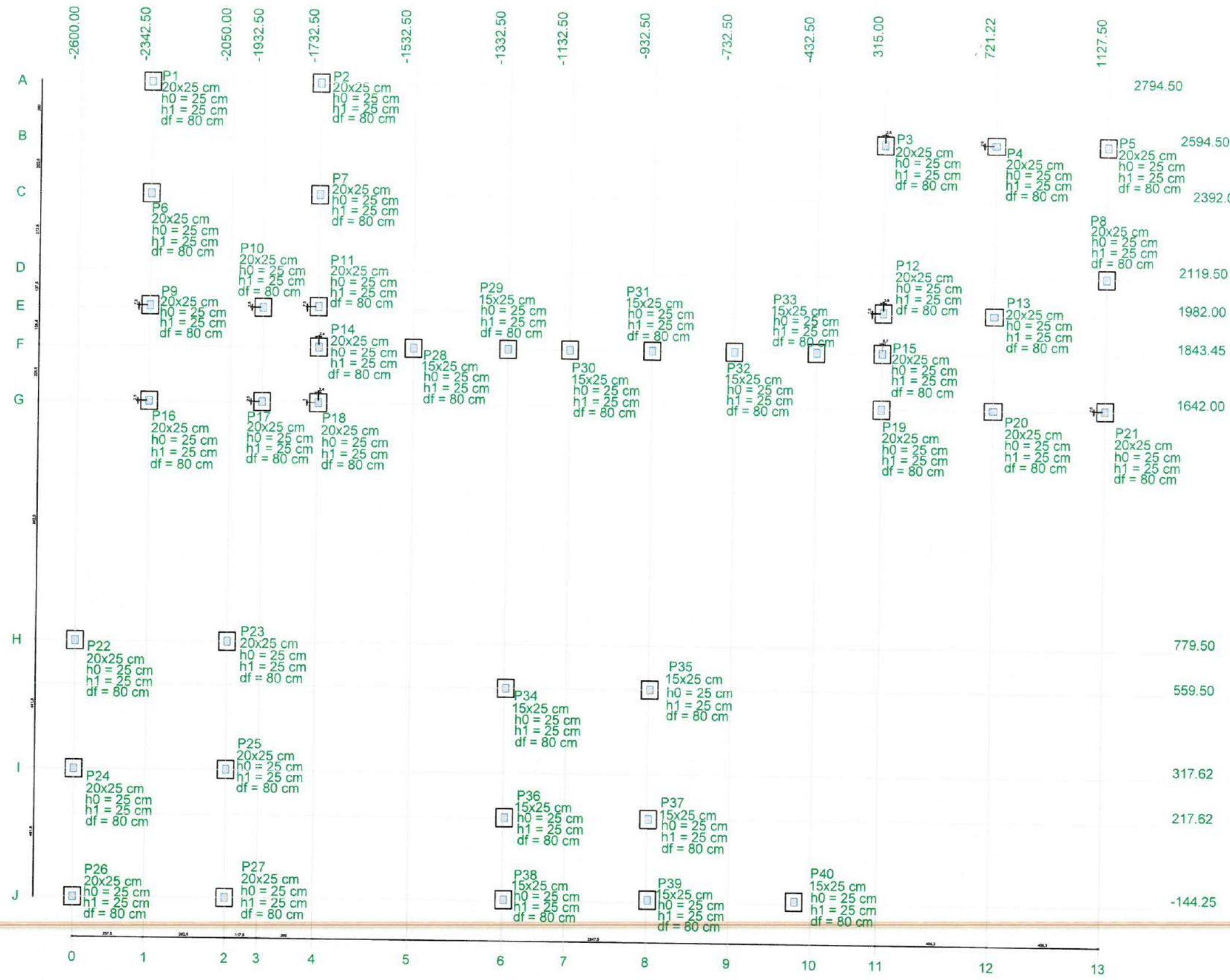
PRANCHA

02/13

2025



1 FORMA PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA: 1/50



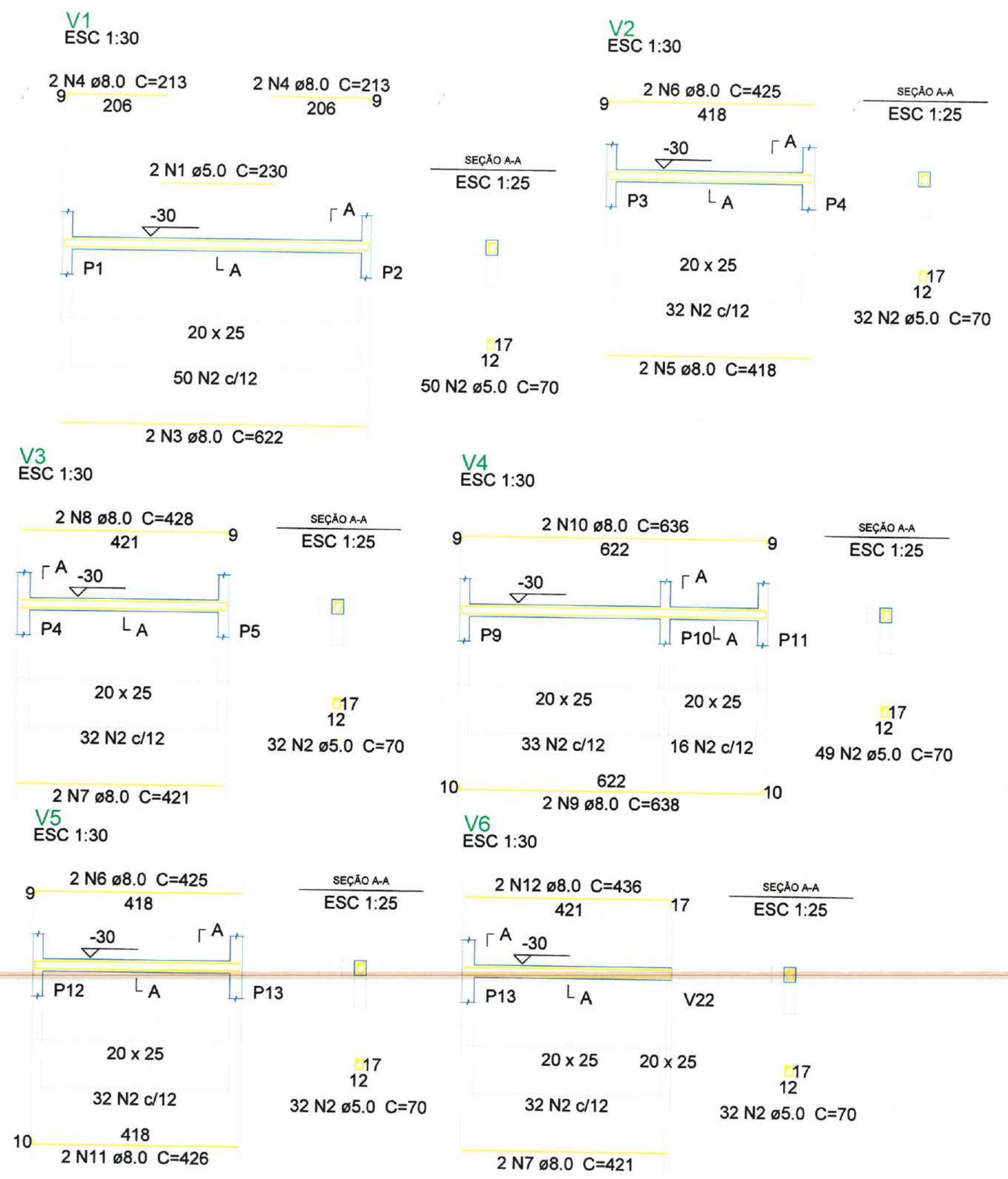
Nome	Seção (cm)	Pilar		Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)	Fundação				h0 / h1 (cm)	df (cm)
		X (cm)	Y (cm)			Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / h1 (cm)	df (cm)		
P1	20x25	-2342.50	2794.50	1.8	1.6	60	65	25	25	80	80
P2	20x25	-1732.50	2794.50	1.6	1.3	60	65	25	25	80	80
P3	20x25	317.50	2594.50	1.4	1.2	60	65	25	25	80	80
P4	20x25	721.23	2597.00	1.9	1.5	60	65	25	25	80	80
P5	20x25	1127.50	2594.50	1.8	1.3	60	65	25	25	80	80
P6	20x25	-2342.50	2392.00	1.5	1.4	60	65	25	25	80	80
P7	20x25	-1732.50	2392.00	1.1	0.9	60	65	25	25	80	80
P8	20x25	1127.50	2119.50	2.1	1.9	60	65	25	25	80	80
P9	20x25	-2342.50	1989.50	2.1	1.7	60	65	25	25	80	80
P10	20x25	-1932.50	1984.50	2.1	1.3	60	65	25	25	80	80
P11	20x25	-1732.50	1989.50	1.7	0.5	60	65	25	25	80	80
P12	20x25	317.50	1989.50	2.0	1.1	60	65	25	25	80	80
P13	20x25	721.22	1982.00	2.3	1.9	60	65	25	25	80	80
P14	20x25	-1730.15	1843.45	1.2	0.3	60	65	25	25	80	80
P15	20x25	315.70	1843.45	1.0	0.5	60	65	25	25	80	80
P16	20x25	-2342.50	1644.50	1.5	1.2	60	65	25	25	80	80
P17	20x25	-1932.50	1644.50	1.8	1.2	60	65	25	25	80	80
P18	20x25	-1730.15	1642.10	0.8	0.4	60	65	25	25	80	80
P19	20x25	315.00	1642.10	1.0	1.1	60	65	25	25	80	80
P20	20x25	721.23	1642.00	1.5	1.1	60	65	25	25	80	80
P21	20x25	1127.50	1644.50	1.8	1.5	60	65	25	25	80	80
P22	20x25	-2600.00	779.50	1.9	1.5	60	65	25	25	80	80
P23	20x25	-2050.00	779.50	1.5	1.2	60	65	25	25	80	80
P24	20x25	-2600.00	317.63	1.7	1.6	60	65	25	25	80	80
P25	20x25	-2050.00	317.62	1.1	1.0	60	65	25	25	80	80
P26	20x25	-2600.00	-144.25	1.9	1.5	60	65	25	25	80	80
P27	20x25	-2050.00	-144.25	1.6	1.2	60	65	25	25	80	80
P28	15x25	-1843.45	-1532.50	1.5	1.2	60	65	25	25	80	80
P29	15x25	-1843.45	-1332.50	1.6	1.2	60	65	25	25	80	80
P30	15x25	-1843.45	-1132.50	0.8	0.4	60	65	25	25	80	80
P31	15x25	-1843.45	-932.50	1.0	0.4	60	65	25	25	80	80
P32	15x25	-1843.45	-732.50	1.6	1.1	60	65	25	25	80	80
P33	15x25	-1843.45	-432.50	1.8	1.5	60	65	25	25	80	80
P34	15x25	559.50	-1332.50	1.9	1.5	60	65	25	25	80	80
P35	15x25	559.50	-932.50	1.6	1.2	60	65	25	25	80	80
P36	15x25	217.52	-1332.50	1.7	1.6	60	65	25	25	80	80
P37	15x25	217.52	-932.50	1.1	1.0	60	65	25	25	80	80
P38	15x25	-144.25	-1332.50	1.9	1.5	60	65	25	25	80	80
P39	15x25	-144.25	-932.50	1.6	1.2	60	65	25	25	80	80
P40	15x25	-144.25	-432.50	1.5	1.2	60	65	25	25	80	80

2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Moises Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 360889CE

1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA: S/E

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA	
PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B MARIA DAS MÉRCEZ GOMES	
LOCAL - LAGOA DAS PEDRAS, DESERTO ITAIPÓCA-CE	
ASSUNTO	PLANTA LOCAÇÃO - ESTRUTURAL
PRANCHA	
03/13	
2025	



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	1	5.0	2	230	460
V4	2	5.0	227	70	15890
CA50	3	8.0	2	622	1244
	4	8.0	4	213	852
	5	8.0	2	418	836
	6	8.0	4	425	1700
	7	8.0	4	421	1684
	8	8.0	2	428	856
	9	8.0	2	638	1276
	10	8.0	2	636	1272
	11	8.0	2	426	852
	12	8.0	2	436	872

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	114.5	49.7
CA60	5.0	163.5	27.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50		49.7	
CA60		27.7	

Volume De Concreto (c-30) = 1.49 M³
Área de forma = 20.79 m²

2 LEGENDA
ESCALA: 5/E

Moises Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA- nº 366889CE

1 DET. VIGAS FUNDAÇÃO
ESCALA: 5/E

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

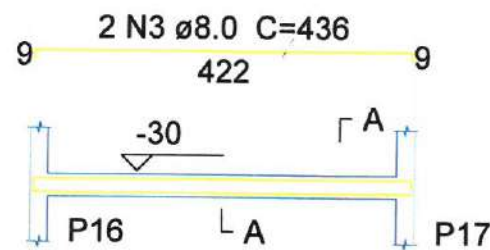
PROJETO -
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B MARIA DAS MÉRCEZ GOMES

LOCAL -
LAGOA DAS PEDRAS, DESERTO, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO
PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS
FUNDAÇÃO - ESTRUTURAL

PRANCHA
04/13
2025

V7
ESC 1:30

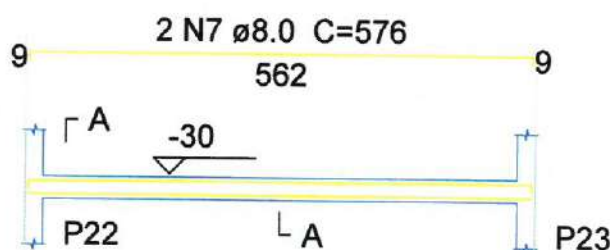


20 x 25

33 N1 c/12

10
422
2 N2 ø8.0 C=430

V9
ESC 1:30

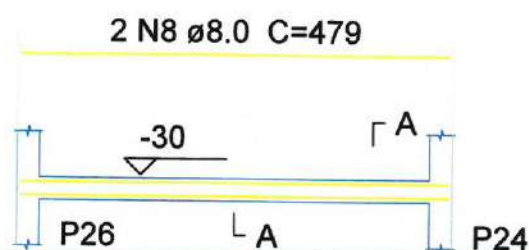


20 x 25

45 N1 c/12

2 N6 ø8.0 C=562

V11
ESC 1:30



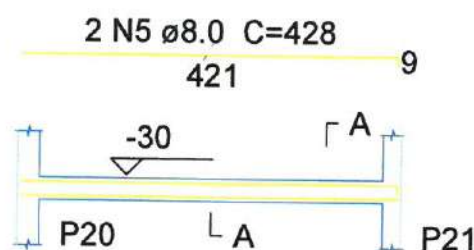
20 x 25

37 N1 c/12

2 N8 ø8.0 C=479

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V8
ESC 1:30

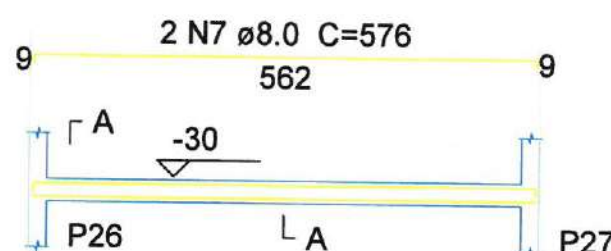


20 x 25

32 N1 c/12

2 N4 ø8.0 C=421

V10
ESC 1:30

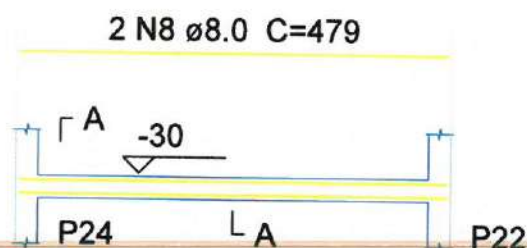


20 x 25

45 N1 c/12

2 N6 ø8.0 C=562

V12
ESC 1:30



20 x 25

37 N1 c/12

2 N8 ø8.0 C=479

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	229	70	16030
CA50	2	8.0	2	430	860
	3	8.0	2	436	872
	4	8.0	2	421	842
	5	8.0	2	428	856
	6	8.0	4	562	2248
	7	8.0	4	576	2304
	8	8.0	8	479	3832

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	118.2	51.3
CA60	5.0	160.3	27.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	51.3		
CA60	27.2		

Volume de concreto (C-30) = 1.49 m³
Área de forma = 20.81 m²

2 LEGENDA

Moises Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366689CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO -
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B MARIA DAS MÉRCEZ GOMES

LOCAL - LAGOA DAS PEDRAS, DESERTO, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO - PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS
FUNDAÇÃO - ESTRUTURAL

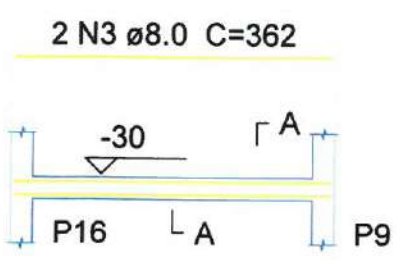
PRANCHA
05/13

2023

1 DETALHAMENTO DE VIGAS FUNDAÇÃO

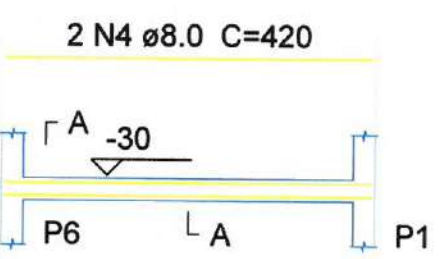
ESCALA: 5/E

V13
ESC 1:30



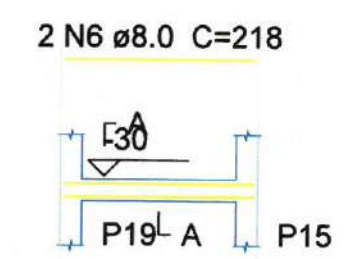
20 x 25
27 N1 c/12

2 N3 ø8.0 C=362
V15
ESC 1:30



20 x 25
32 N1 c/12

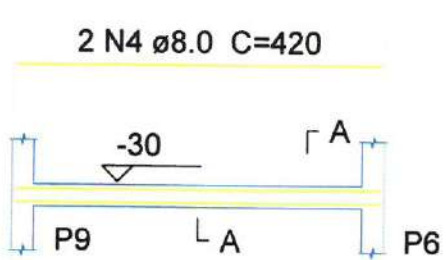
2 N4 ø8.0 C=420
V19
ESC 1:30



20 x 25
19 N1 c/12

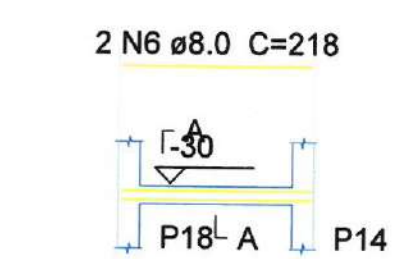
2 N6 ø8.0 C=218

V14
ESC 1:30



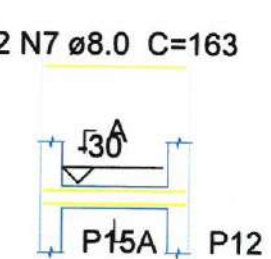
20 x 25
32 N1 c/12

2 N4 ø8.0 C=420
V17
ESC 1:30



15 x 20
26 N2 c/7

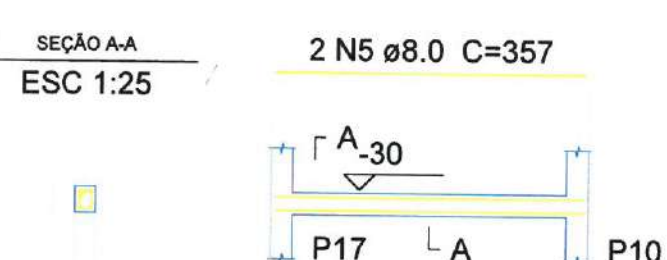
2 N6 ø8.0 C=218
V20
ESC 1:30



20 x 25
11 N1 c/12

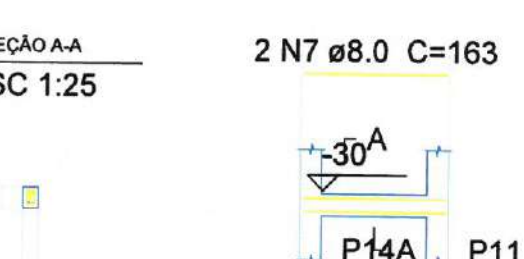
2 N7 ø8.0 C=163

V16
ESC 1:30



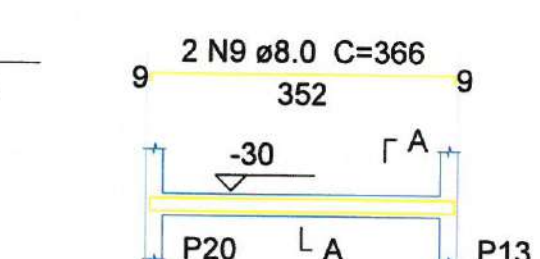
20 x 25
27 N1 c/12

2 N5 ø8.0 C=357
V18
ESC 1:30



20 x 25
13 N1 c/12

2 N7 ø8.0 C=163
V21
ESC 1:30



20 x 25
27 N1 c/12

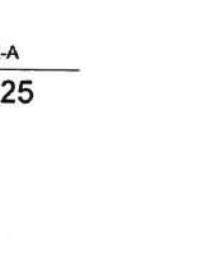
2 N8 ø8.0 C=368

V16
ESC 1:30



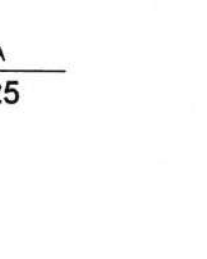
20 x 25
27 N1 c/12

2 N5 ø8.0 C=357
V18
ESC 1:30



20 x 25
13 N1 c/12

2 N7 ø8.0 C=163
V21
ESC 1:30



20 x 25
27 N1 c/12

2 N8 ø8.0 C=368

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	188	70	13160
CA50	2	5.0	26	50	1300
	3	8.0	4	362	1448
	4	8.0	8	420	3360
	5	8.0	4	357	1428
	6	8.0	8	218	1744
	7	8.0	8	163	1304
	8	8.0	2	368	736
	9	8.0	2	366	732

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	107.6	46.7
CA60	5.0	144.6	24.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	46.7		
CA60	24.5		

Volume de concreto (C-30) = 1.33 m³
Área de forma = 18.87 m²

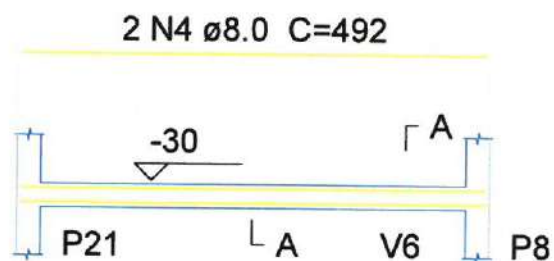
2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Moses Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA nº 366889CE

PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B MARIA DAS MÉRCEZ GOMES	
LOCAL - LAGOA DAS PEDRAS, DESERTO, ITAIPÓCA-CE	
ASSUNTO PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS FUNDAÇÃO - ESTRUTURAL	PRANCHA 06/13
DATA: 2025	

1 DETALHAMENTO DE VIGAS FUNDAÇÃO
ESCALA: S/E

V22
ESC 1:30



20 x 25

38 N1 c/12

2 N4 ø8.0 C=492

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12

=P13=P14=P15=P16=P17=P18=P19=P20=P21

=P22=P23=P24=P25=P26=P27

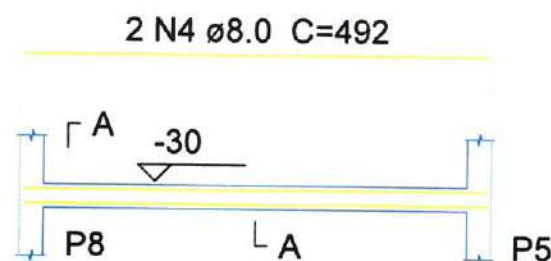
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

17
12
8 N1 ø5.0 C=70

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17
12
38 N1 ø5.0 C=70

V23
ESC 1:30



20 x 25

38 N1 c/12

2 N4 ø8.0 C=492

S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S11=S12

=S13=S14=S15=S16=S17=S18=S19=S20=S21

=S22=S23=S24=S25=S26=S27

PLANTA

ESC 1:25

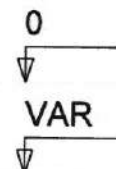
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17
12
38 N1 ø5.0 C=70

CORTE

ESC 1:25

VAR 33
4 N5 ø10.0 C=VAR

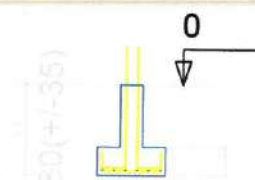


8 N1 c/10

ESC 1:25

17 57 17
17 52 17
6 N2 ø6.3 c/10 C=88
6 N3 ø6.3 c/10 C=88

Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

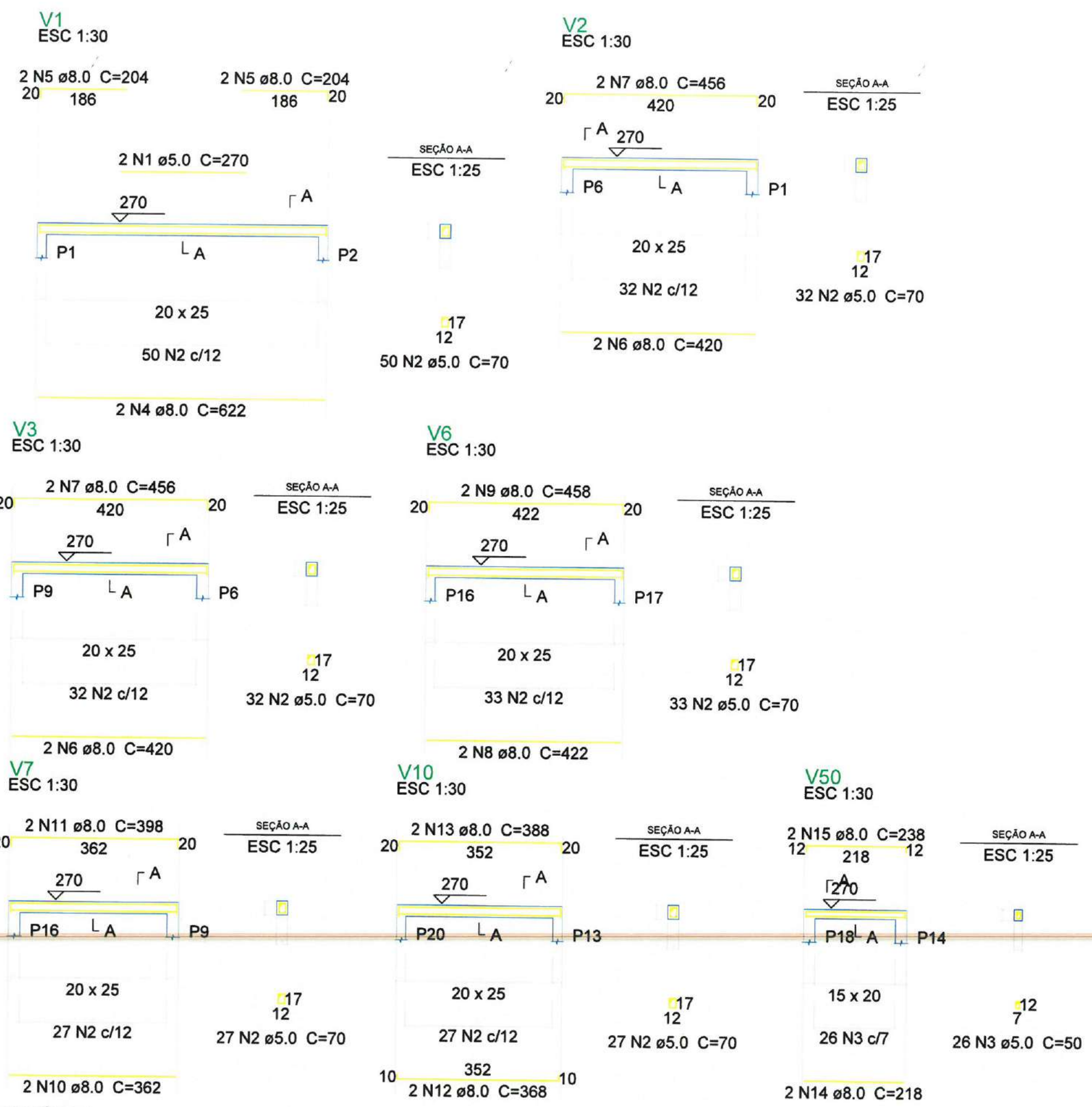


2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Moses Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE

1 DETALHAMENTO DE FUNDAÇÃO E VIGAS
ESCALA: S/E

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B MARIA DAS MÉRCEZ GOMES	
LOCAL - LAGOA DAS PEDRAS, DESERTO, ITAPIPOCA-CE	
ASSUNTO	PLANTA DETALHAMENTO DE FUNDAÇÃO E VIGAS - ESTRUTURAL
PRANCHA	07/13
RESP. TÉCNICO	Moses Gianluca dos Santos Marinho Eng. Civil CREA nº 366889CE RFB 001151470-7
2025	2025



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	270	540
	2	5.0	201	70	14070
	3	5.0	26	50	1300
CA50	4	8.0	2	622	1244
	5	8.0	4	204	816
	6	8.0	4	420	1680
	7	8.0	4	456	1824
	8	8.0	2	422	844
	9	8.0	2	458	916
	10	8.0	2	362	724
	11	8.0	2	398	796
	12	8.0	2	368	736
	13	8.0	2	388	776
	14	8.0	2	218	436
	15	8.0	2	238	476

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	112.7	48.9
CA60	5.0	159.1	27
PESO TOTAL (kg)			
CA50	48.9		
CA60	27		

Volume de concreto (C-30) = 1.39 m³
Área de forma = 19.76 m²

2 LEGENDA
ESCALA: S/E
Moises Giamuca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICA

PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B MARIA DAS MÉRCEZ GOMES

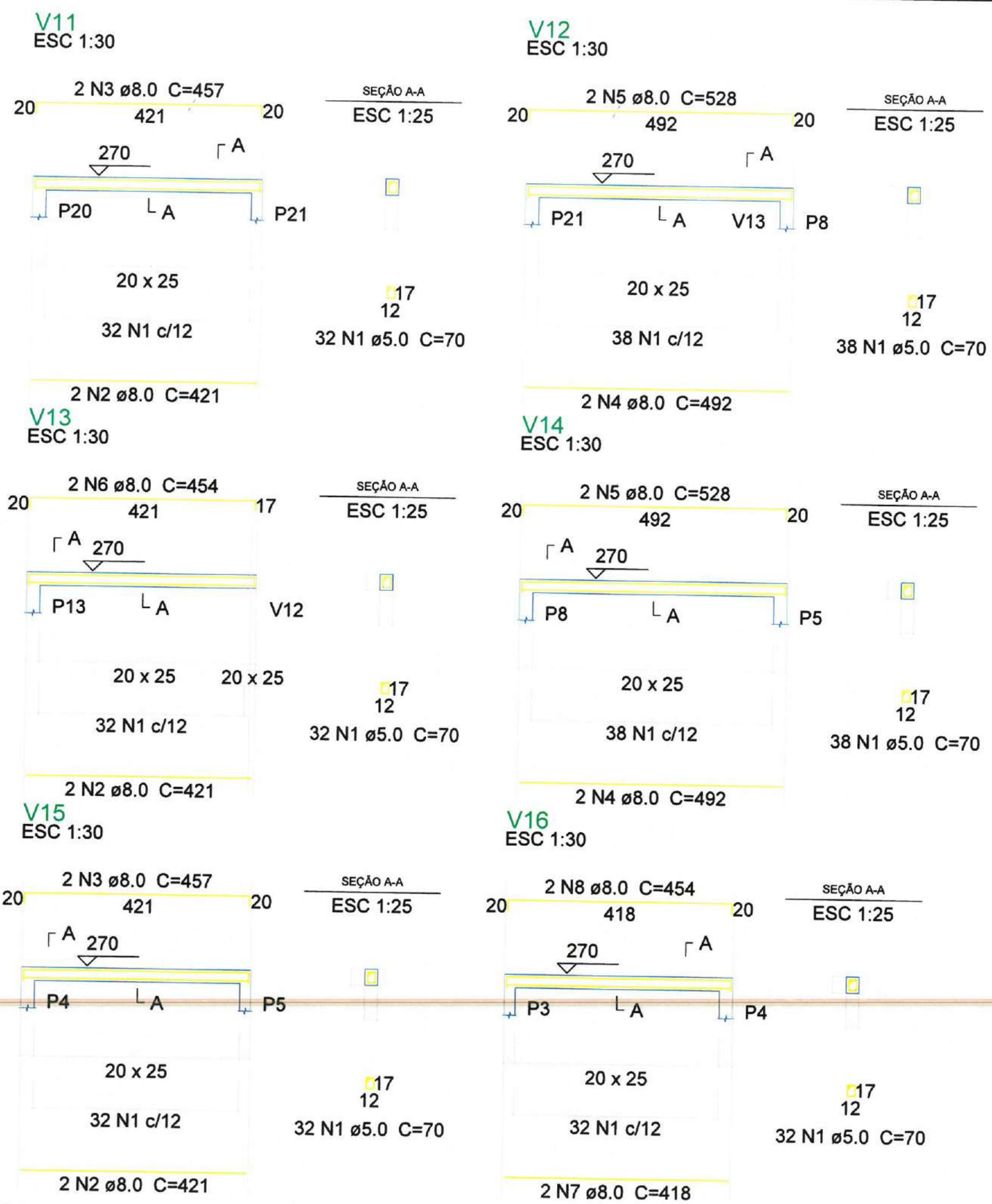
LOCAL - LAGOA DAS PEDRAS, DESERTO, ITAIPICA-CE

ASSUNTO - PLANTA DETALHAMENTO VIGAS TÉRREO - ESTRUTURAL

PRANCHA - 08/13

2025

1 DETALHAMENTO DE VIGAS TÉRREO
ESCALA: S/E



1 DETALHAMENTO DE VIGAS TÉRREO
ESCALA: S/E

2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Moses Gianluca dos Santos Marmho
Engenheiro Civil
CREA - nº 368899CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B MARIA DAS MÉRCEZ GOMES	
LOCAL - LAGOA DAS PEDRAS, DESERTO, ITAPIPOCA-CE	
ASSUNTO	PLANTA DETALHAMENTO VIGAS TÉRREO - ESTRUTURAL
PRANCHA	09/13
RESP. TÉCNICO	2025

V22
ESC 1:30

2 N4 ϕ 8.0 C=184
20 166

2 N4 ϕ 8.0 C=184
166 20

2 N1 ϕ 5.0 C=250

270

A

P26

A

P27

20 x 25

45 N2 c/12

2 N3 ϕ 8.0 C=562

V24
ESC 1:30

2 N6 ϕ 8.0 C=515
20 479

20

A

270

P24

A

P22

20 x 25

37 N2 c/12

2 N5 ϕ 8.0 C=479

1 DETALHAMENTO DE VIGAS TÉRREO
ESCALA: S/E

V23
ESC 1:30

2 N6 ϕ 8.0 C=515
20 479

20

270

A

P26

A

P24

20 x 25

37 N2 c/12

2 N5 ϕ 8.0 C=479

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17
12

45 N2 ϕ 5.0 C=70

V25
ESC 1:30

2 N4 ϕ 8.0 C=184
20 166

2 N4 ϕ 8.0 C=184
166 20

2 N1 ϕ 5.0 C=250

270

A

P22

A

P23

20 x 25

45 N2 c/12

2 N3 ϕ 8.0 C=562

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17
12

37 N2 ϕ 5.0 C=70

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17
12

37 N2 ϕ 5.0 C=70

Relação do aço

	V22 V25	V23	V24		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	4	250	1000
	2	5.0	164	70	11480
CA50	3	8.0	4	562	2248
	4	8.0	8	184	1472
	5	8.0	4	479	1916
	6	8.0	4	515	2060

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	77	33.4
CA60	5.0	124.8	21.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50		33.4	
CA60		21.2	

Volume de concreto (C-30) = 1.06 m³
Área de forma = 14.8 m²

2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Moises Gíapuca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE

 **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA**

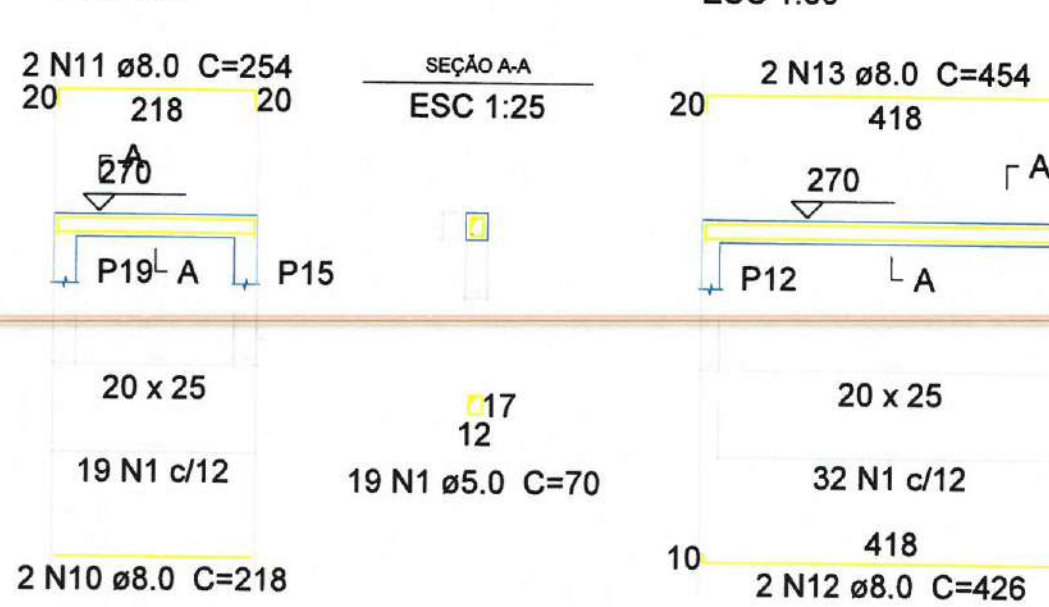
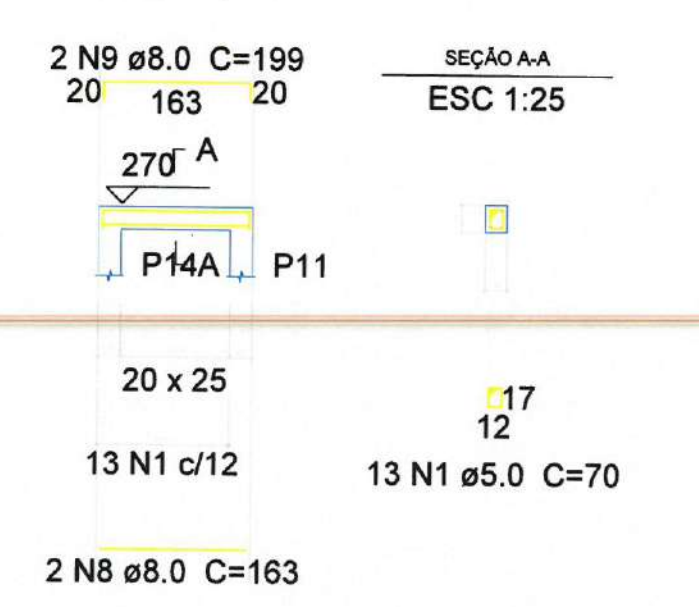
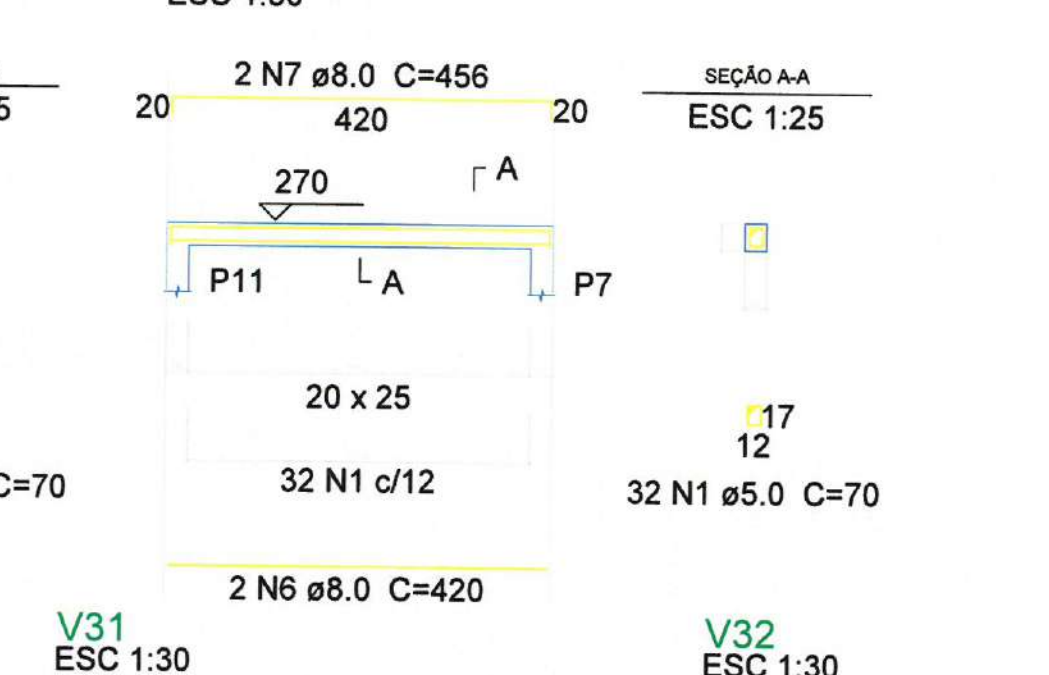
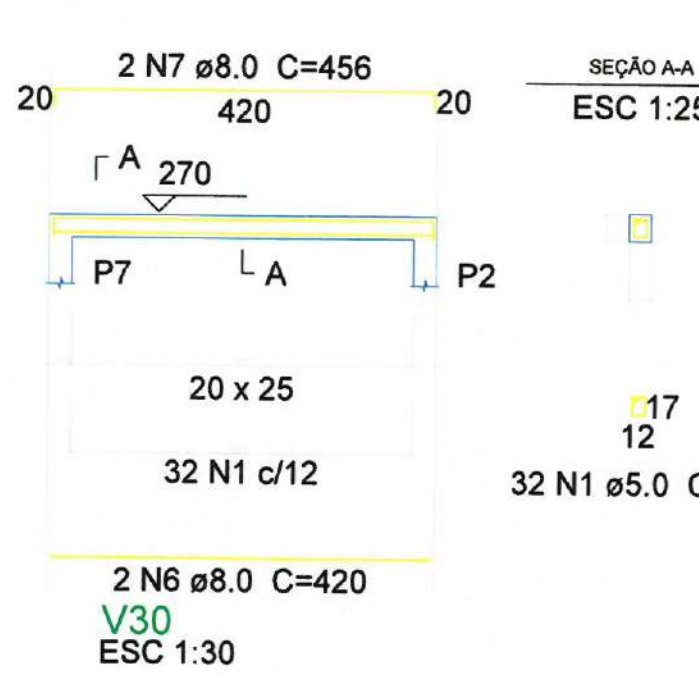
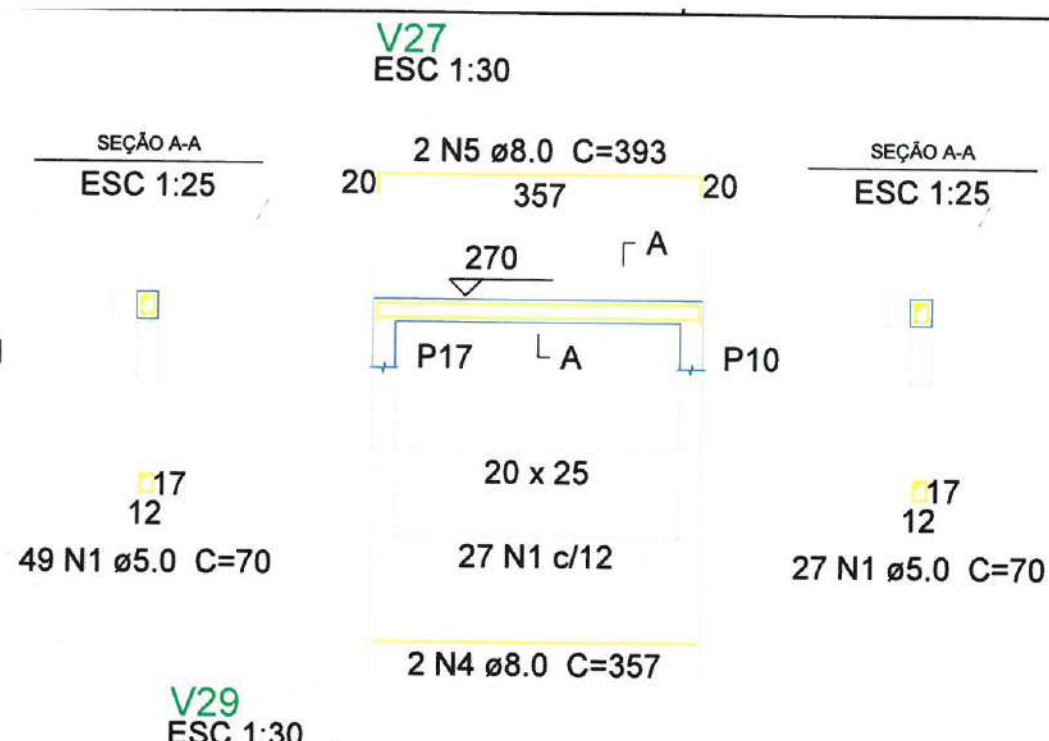
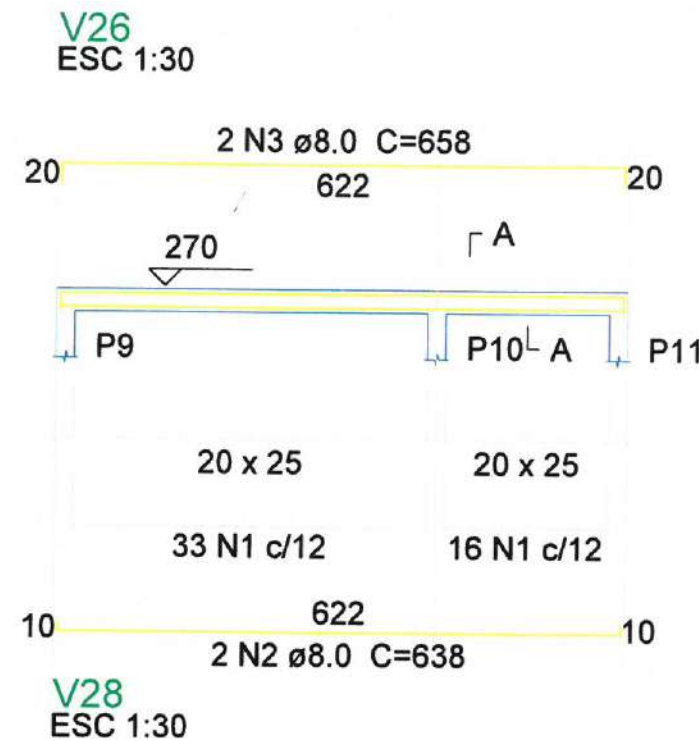
PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B MARIA DAS MÉRCEZ GOMES

LOCAL - LAGOA DAS PEDRAS, DESERTO, ITAIPOCA-CE

ASSUNTO - PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS TÉRREO - ESTRUTURAL

PRANCHA 10 / 13

2025



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	204	70	14280
CA50	2	8.0	2	638	1276
	3	8.0	2	658	1316
	4	8.0	2	357	714
	5	8.0	2	393	786
	6	8.0	4	420	1680
	7	8.0	4	456	1824
	8	8.0	2	163	326
	9	8.0	2	199	398
	10	8.0	2	218	436
	11	8.0	2	254	508
	12	8.0	2	426	852
	13	8.0	2	454	908

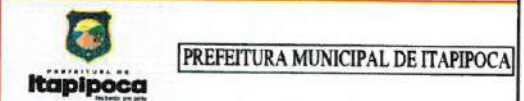
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	110.3	47.8
CA60	5.0	142.8	24.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	47.8		
CA60	24.2		

Volume de concreto (C-30) = 1.34 m³
Área de forma = 18.72 m²

2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Moises Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE



PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B MARIA DAS MÉRCEZ GOMES

LOCAL - LAGOA DAS PEDRAS, DESERTO, ITAIPÓCA-CE

ASSUNTO PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS TÉRREO - ESTRUTURAL

PRANCHA

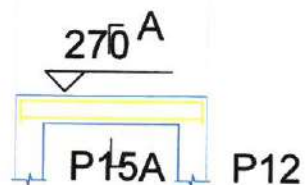
11 / 13

2025

1 DETALHAMENTO DE VIGAS TÉRREO
ESCALA: S/E

V33
ESC 1:30

2 N4 ø8.0 C=199
20 163 20

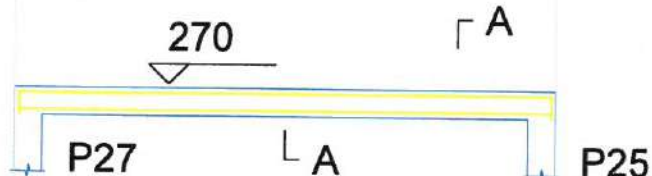


20 x 25

11 N1 c/12

2 N3 ø8.0 C=163
V35
ESC 1:30

2 N6 ø8.0 C=515
20 479 20



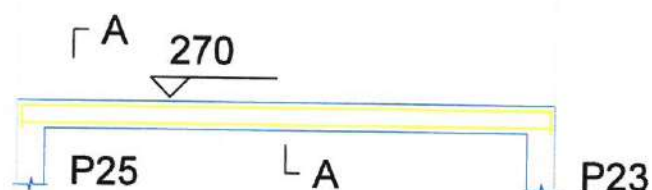
20 x 25

37 N1 c/12

2 N5 ø8.0 C=479

V34
ESC 1:30

2 N6 ø8.0 C=515
20 479 20



20 x 25

37 N1 c/12

2 N5 ø8.0 C=479

V36=V37
ESC 1:30

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

2 N8 ø8.0 C=192
20 174

2 N9 ø8.0 C=172
154 20

2 N2 ø5.0 C=315



20 x 25

49 N1 c/12

2 N7 ø8.0 C=622

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

37 N1 ø5.0 C=70

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

49 N1 ø5.0 C=70

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	134	70	9380
	2	5.0	2	315	630
CA50	3	8.0	2	163	326
	4	8.0	2	199	398
	5	8.0	4	479	1916
	6	8.0	4	515	2060
	7	8.0	2	622	1244
	8	8.0	2	192	384
	9	8.0	2	172	344

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	66.8	29
CA60	5.0	100.1	17
PESO TOTAL (kg)			
CA50	29		
CA60	17		

Volume de concreto (C-30) = 0.89 m³
Área de forma = 12.42 m²

LEGENDA

Moses Gíllola dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA

PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B MARIA DAS MÉRCEZ GOMES

LOCAL - LAGOA DAS PEDRAS, DESERTO, ITAIPOCA-CE

PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS TÉRREO - ESTRUTURAL

PRANCHA

12 / 13

2025

1 DETALHAMENTO DE VIGAS TÉRREO

ESCALA: S/E

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12
=P13=P16=P17=P20=P21=P22=P23=P24=P25
=P26=P27=P28=P29=P30=P31=P32=P33=P34=P35=P36=P37=P38=P39=P40

TERREO - L2

300

ESC 1:20

ESC 1:10

296
4 N2 Ø10.0 C=296

30 N1 c/10

17
12
30 N1 Ø5.0 C=70

0

Relação do aço

40xP1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1500	122	83490
CA50	2	10.0	160	517	47360

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	473.6	321.2
CA60	5.0	840	142.4
PESO TOTAL (kg)			

CA50 321.2
CA60 142.4

Volume de concreto (C-30) = 3.45 m³
Área de forma = 62.1 m²

2 LEGENDA

ESCALA: S/E

Moises Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B MARIA DAS
MÉRCEZ GOMES

LOCAL - LAGOA DAS PEDRAS, DESERTO, ITAPIPOCA-CE

PLANTA DETALHAMENTO DE PILAR -
ESTRUTURAL

PRANCHA

13 /13

RESP. TÉCNICO

2025

1 DETALHAMENTO DE PILAR

ESCALA: S/E

Legenda	
	Caixa 4x4" de embutir
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do p.
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do p.
	Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do p.
	Lâmpada LED
	Quadro de distribuição
	Refletor de LED
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso

2 LEGENDA
SEM ESCALA



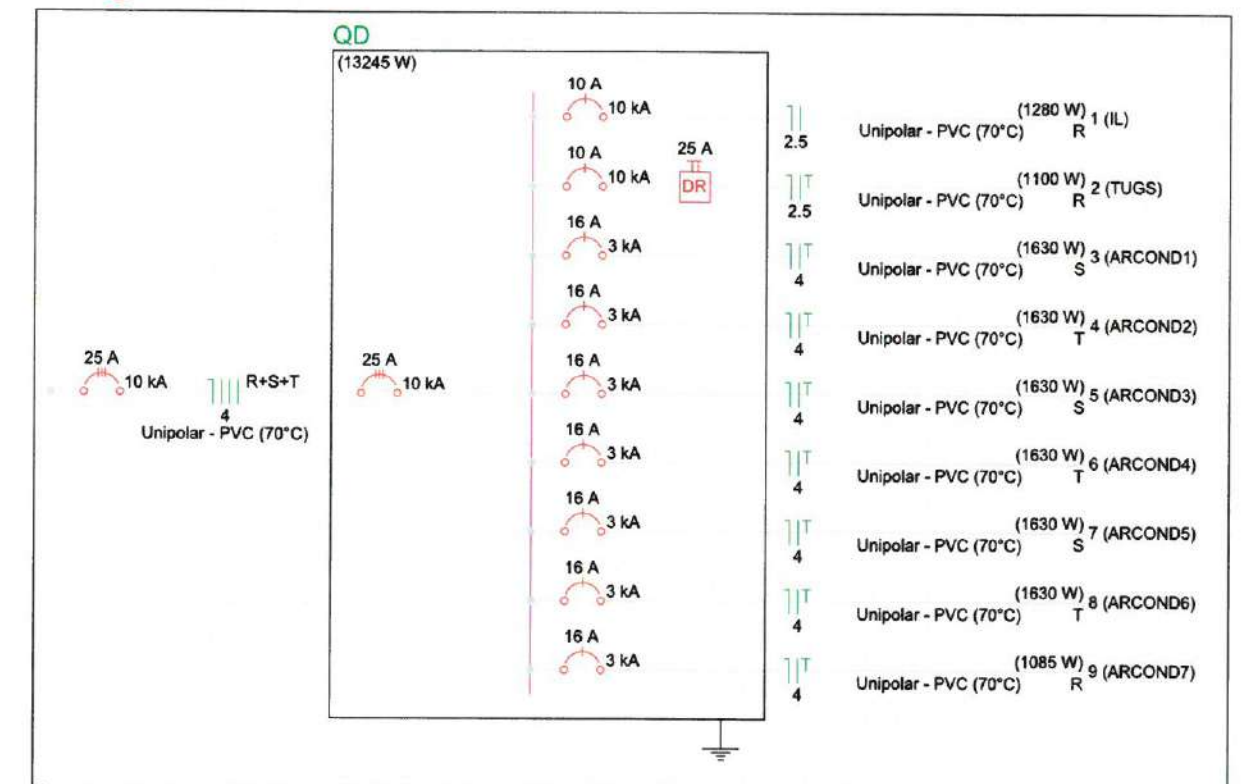
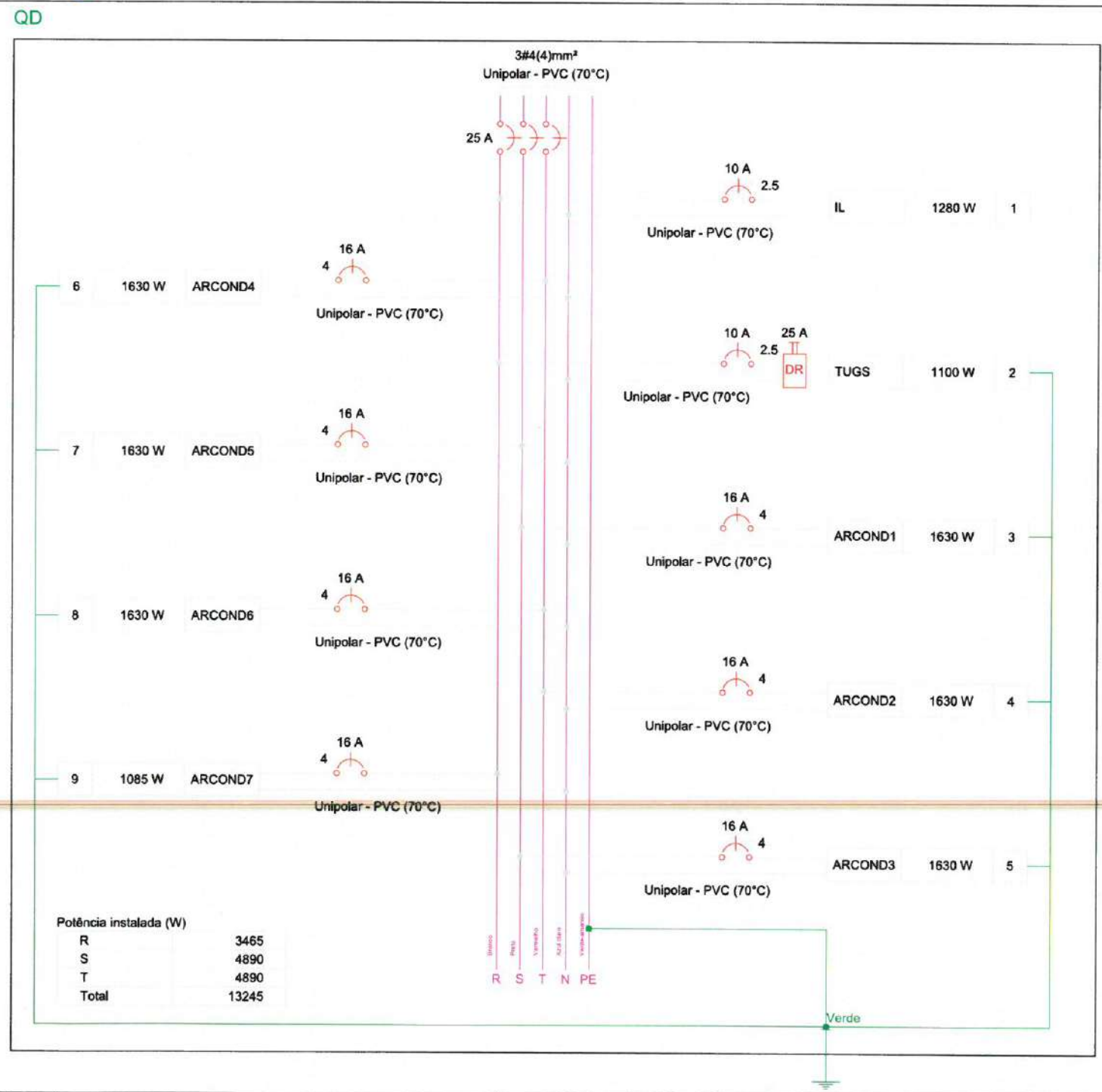
Angelo Marcilio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE N°061825415-5

1 PLANTA BAIXA AMPLIAÇÃO
ESCALA: 1/75

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA			
OBRA: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO E.E.B PROFª MARIA DAS MERCÊS GOMES			
ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO			PRANCHA: 01/03
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA			
PROJETO: ELÉTRICO	DESENHO: ANGELO MARCILIO ENGENHEIRO ELETRICISTA	ESCALA: INDICADA	DATA: FEV/2025
ARQUIVO:			

[illegible]

3 DIAGRAMA UNIFILAR



Ass: 
 Angelo Marcilio Marques dos Santos
 Engenheiro Eletricista
 CREA-CE Nº 061825415-3

 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA			
DURA: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO E.E.B PROFª MARIA DAS MERCÊS GOMES			
ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO			PRANCHA: 02/03
CONTEUDO: DETALHES			
PROJETO: ELÉTRICO	DESIGNADO: ÂNGELO MARCILIO ENGENHEIRO ELETRICISTA	ESCALA: INDICADA	DATA: FEV/2025
ARQUITVO:			

Legenda de fiação

QM
1 2xØ1 1/4"
50

Legenda de condutos

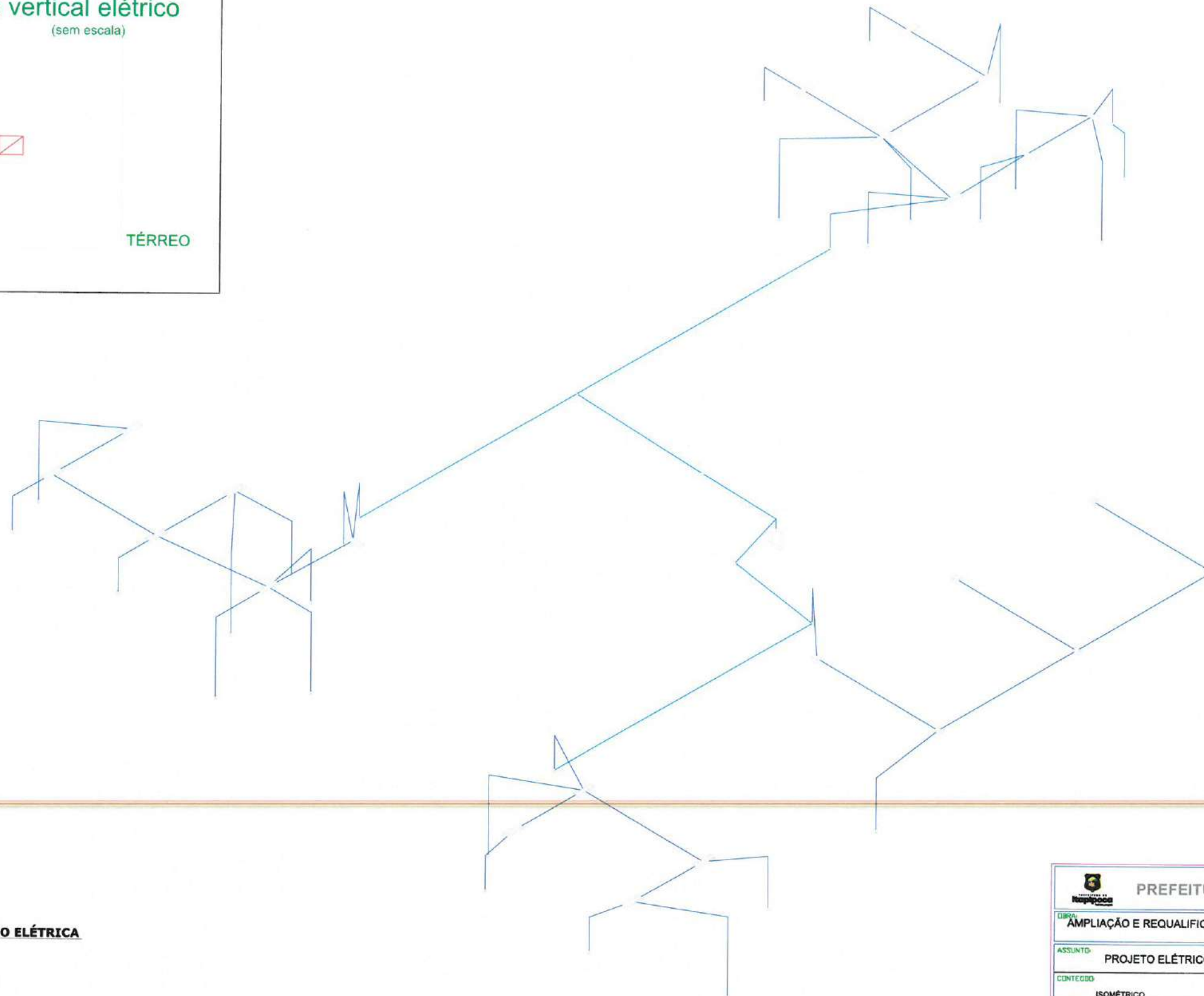
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Piso

Esquema vertical elétrico

(sem escala)

QD

TÉRREO



Angelo Marcilio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE Nº 061825415-3

1 ESQUEMA ISOMÉTRICO DE FIAÇÃO ELÉTRICA

ESCALA: 1:1

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA			
LIVRO: AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO E.E.B PROFª MARIA DAS MERCÊS GOMES			
ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO			PRANCHAS: 03/03
CONTEÚDO: ISOMÉTRICO			
PROJETO: ELÉTRICO	DESENHO: ANGELO MARCILIO ENGENHEIRO ELETRICISTA	ESCALA: INDICADA	DATA: FEV/2025
ARQUIVO:			



MEMORIAL DESCRITIVO

REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES, BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE.

FEVEREIRO - 2025

Moises Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA nº 386689/CE



INTRODUÇÃO / PREMISSAS DO PROJETO

OBJETIVO

O presente documento tem como finalidade estabelecer as condições gerais e específicas que deverão ser rigorosamente seguidas na execução da **REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES**, localizada no distrito **BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE**. Seu principal objetivo é definir as normas técnicas, metodologias construtivas e processos necessários para assegurar a qualidade, segurança e eficiência na execução dos serviços, garantindo que todas as etapas sejam conduzidas de acordo com os padrões exigidos pelas normativas vigentes.

Essas especificações acompanham os elementos gráficos dos projetos e seus respectivos detalhamentos, servindo como diretriz para os profissionais envolvidos na obra, tais como engenheiros, arquitetos, projetistas, técnicos, mestres de obra e operários. Além disso, os demais documentos que compõem o projeto executivo — **especificações gerais, especificações particulares, elementos gráficos dos projetos complementares e demais recomendações técnicas** — são partes integrantes deste projeto e devem ser utilizados de maneira conjunta e complementar.

A observância rigorosa de cada um desses elementos é essencial para garantir:

- **Qualidade e durabilidade da construção** – assegurando que os materiais, processos e técnicas empregadas estejam alinhados com as melhores práticas do setor;
- **Segurança na execução dos serviços** – prevenindo falhas estruturais e acidentes, garantindo o cumprimento das normas técnicas e de segurança do trabalho;
- **Eficiência e sustentabilidade** – promovendo o uso racional dos recursos, a redução de desperdícios e a adoção de soluções construtivas que minimizem impactos ambientais;
- **Fidelidade ao projeto original** – garantindo que a execução da obra respeite as diretrizes e especificações definidas nos documentos técnicos.

Além disso, este documento visa minimizar dúvidas na interpretação dos projetos, padronizar os procedimentos de execução e auxiliar na fiscalização e controle dos serviços, garantindo que todas as intervenções sejam realizadas conforme as exigências normativas e melhores práticas da engenharia e arquitetura.

METODOLOGIA ADOTADA

Para a elaboração do projeto que servirá de base para a execução dos serviços, foram seguidas as seguintes etapas principais:

Visita Técnica e Levantamento de Dados

Nesta fase, foi realizada uma vistoria detalhada no local da obra, com o objetivo de coletar informações essenciais sobre a edificação existente e o terreno. Esse levantamento abrangeu aspectos como:

- **Condições estruturais da edificação** – avaliação do estado de conservação dos elementos construtivos, como fundações, alvenarias, lajes e coberturas;



- **Infraestrutura disponível** – análise da rede elétrica, hidráulica, de drenagem, iluminação pública, acessibilidade e vias de acesso;
- **Topografia e geotecnia do terreno** – identificação de características como declividade, tipo de solo, capacidade de suporte e necessidades de movimentação de terra;
- **Condições ambientais e climáticas** – estudo das condições de insolação, ventilação e influência de agentes externos, como chuvas e ventos predominantes;
- **Aspectos legais e normativos** – verificação da conformidade com os regulamentos municipais, estaduais e federais, incluindo normas urbanísticas e ambientais.

A partir desses dados, foram analisadas alternativas tecnicamente viáveis para adaptar o projeto às condições existentes, buscando otimizar recursos e melhorar a funcionalidade do espaço.

Análise de Viabilidade do Terreno

Essa etapa compreendeu estudos técnicos para avaliar se a localização do terreno atende às exigências do projeto, considerando fatores como:

- **Topografia e movimentação de terra necessária** – determinação da necessidade de cortes e aterros para nivelamento da área;
- **Drenagem e escoamento de águas pluviais** – avaliação do sistema natural de escoamento e necessidade de drenagem artificial;
- **Acessibilidade e circulação** – estudo da facilidade de acesso ao terreno e do fluxo de pedestres e veículos na região;
- **Infraestrutura de redes** – disponibilidade de redes públicas de abastecimento de água, energia elétrica, esgoto e telecomunicações;
- **Compatibilidade ambiental e urbanística** – conformidade com as normas de uso e ocupação do solo e eventuais restrições ambientais.

Estudo de Demanda e Capacidade de Desenvolvimento

Foram realizados estudos para dimensionar a necessidade de ampliação e requalificação da edificação, considerando fatores como:

- **População atendida e crescimento projetado** – levantamento da demanda atual e futura para dimensionamento adequado da infraestrutura;
- **Capacidade da estrutura existente** – análise da possibilidade de aproveitamento e reforço da estrutura atual;
- **Adequação às normas de acessibilidade e segurança** – verificação de exigências normativas para garantir que a edificação esteja acessível a todos os usuários.

A metodologia adotada teve como princípio garantir que todas as etapas do projeto fossem planejadas com base em critérios técnicos sólidos, assegurando que a obra seja executada dentro dos padrões exigidos de qualidade, segurança e funcionalidade.



ELEMENTOS DO PROJETO

Os projetos que compõem esta requalificação e ampliação foram elaborados de maneira integrada, contemplando as seguintes disciplinas:

I. PROJETO ARQUITETÔNICO

Responsável pela definição da distribuição dos espaços, garantindo funcionalidade, conforto e harmonia estética. Inclui o estudo das circulações, setorização de ambientes, iluminação, ventilação e acessibilidade, assegurando um ambiente adequado para os usuários.

II. PROJETO EXECUTIVO

Reúne todos os detalhes técnicos necessários para a execução da obra, incluindo plantas, cortes, elevações e especificações de materiais. Fornece diretrizes claras para a correta aplicação dos elementos projetados.

III. PROJETO DE ACESSIBILIDADE

Atende aos critérios estabelecidos pela **ABNT NBR 9050**, garantindo que a edificação seja acessível a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Contempla elementos como rampas, sanitários adaptados, sinalização tátil, corrimãos e demais dispositivos inclusivos.

IV. PROJETO DE COBERTA

Define os materiais e sistemas construtivos da cobertura, garantindo proteção contra intempéries, isolamento térmico e durabilidade. Inclui ainda soluções para drenagem e captação de águas pluviais, prevenindo infiltrações e outros problemas estruturais.

V. PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Abrange o dimensionamento da rede elétrica, incluindo circuitos, iluminação, tomadas, quadros de distribuição, aterramento e dispositivos de proteção. Assegura conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo segurança e eficiência energética.

ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

Todos os projetos mencionados encontram-se anexados a este documento, contendo informações detalhadas sobre os materiais, métodos construtivos, critérios de controle de qualidade e requisitos normativos aplicáveis à execução dos serviços.

A observância criteriosa das especificações é indispensável para garantir que a obra seja concluída conforme os padrões exigidos, proporcionando **segurança, durabilidade, conforto e eficiência** à edificação.

1.0 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

1.1 CP-01 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A administração da obra é um dos aspectos mais críticos para o sucesso do projeto, envolvendo a organização, planejamento e fiscalização de todas as etapas da construção. Esse serviço inclui o gerenciamento de contratos, acompanhamento do cronograma físico-financeiro, controle de qualidade dos serviços executados e cumprimento das normas técnicas e regulatórias. Além disso,



garante a segurança no canteiro de obras e a otimização do uso de materiais e mão de obra, evitando desperdícios e retrabalhos.

2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS SEM REAPROVEITAMENTO

A demolição de alvenaria é um serviço essencial quando há necessidade de remoção de paredes ou estruturas de tijolos para permitir a adequação do espaço ao novo projeto. Como o material não será reaproveitado, a demolição pode ser feita de forma mecânica ou manual, garantindo a remoção eficiente e segura. Esse processo possibilita uma nova distribuição dos ambientes e a execução de novas estruturas de acordo com o planejamento da obra.

2.2 C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS CERÂMICAS

A remoção de coberturas existentes é fundamental para reformas ou substituição de telhados. No caso de telhas cerâmicas, o processo deve ser realizado com cuidado para evitar acidentes e minimizar a geração de resíduos. Esse serviço é necessário para readequação da estrutura de cobertura, seja para modernização, ampliação ou melhoria do desempenho térmico e estrutural do edifício.

2.3 C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Quando há necessidade de substituição de pavimentação, a demolição do piso cimentado é indispensável. Esse serviço envolve a retirada do revestimento antigo e do lastro de concreto subjacente, preparando o terreno para a aplicação de um novo sistema de piso. Essa etapa é fundamental para corrigir imperfeições, remover superfícies desgastadas ou atender a novas especificações de carga e uso.

2.4 C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Após a demolição, é essencial que os resíduos sejam corretamente acondicionados e transportados. A carga manual de entulho em caminhão basculante é um serviço que facilita a remoção do material demolido, garantindo um ambiente limpo e seguro para os próximos serviços. O descarte adequado evita impactos ambientais e mantém a organização do canteiro de obras.

2.5 C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA, EM CAMINHÃO ATÉ 10 KM

Esse serviço garante a movimentação eficiente de materiais de construção ou resíduos dentro de um raio de 10 km. O transporte adequado reduz atrasos na obra, facilita o abastecimento de insumos e agiliza o descarte de resíduos. Além disso, contribui para a otimização da logística, garantindo que os materiais cheguem ao local correto no momento certo.

2.6 C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS CERÂMICAS

(Repetição do item 2.2)

2.7 C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA

As placas padrão de obra são obrigatórias e devem conter informações essenciais sobre a construção, como nome da empresa responsável, engenheiro responsável, número da ART (Anotação de



Responsabilidade Técnica) e outras informações exigidas por normas municipais e federais. Essas placas garantem a transparência do projeto e permitem a fiscalização pelos órgãos competentes.

3.0 MOVIMENTO DE TERRA

3.1 C0328 - ATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MATERIAL DE AQUISIÇÃO

O aterro é um procedimento fundamental para elevar ou nivelar terrenos antes da execução das fundações. A compactação mecânica assegura a estabilidade do solo, evitando recalques diferenciais e garantindo a resistência necessária para suportar as cargas da estrutura. A utilização de material de aquisição permite a escolha de um solo adequado para essa finalidade, aumentando a durabilidade e segurança da construção.

3.2 C2781 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE DE 1,51 A 3,00M

A escavação manual é um serviço essencial para a abertura de valas e fundações em solos classificados como de 1ª categoria, ou seja, terrenos de fácil escavação. Esse processo é fundamental para implantação de sistemas hidráulicos, elétricos e estruturais, garantindo a conformidade com o projeto executivo.

3.3 C2920 - REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA

Após a execução de instalações subterrâneas, o reaterro é realizado para recompor a superfície original do terreno. A compactação mecânica é essencial para evitar assentamentos irregulares e garantir a estabilidade do solo, principalmente em áreas de circulação de veículos e pedestres.

4.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

4.1 C0843 - CONCRETO PARA VIBRADOR, FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

O concreto de resistência característica (Fck) de 25 MPa é amplamente utilizado em fundações e elementos estruturais, garantindo durabilidade e resistência às cargas da edificação. O uso de agregados adquiridos permite um maior controle da qualidade do concreto, assegurando homogeneidade e desempenho adequado. A vibração do concreto durante a aplicação é fundamental para eliminar bolhas de ar, garantindo melhor compactação e aderência aos elementos estruturais.

4.2 C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3ª PARA FUNDAÇÕES, UTILIZAÇÃO 5 VEZES

As formas de madeira são essenciais para moldar os elementos estruturais de concreto, garantindo que assumam o formato e dimensões corretas antes do endurecimento. O uso de tábuas de 1" de 3ª categoria possibilita economia sem comprometer a funcionalidade, e sua reutilização por até cinco vezes reduz custos e desperdício de material.

4.3 C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60

As armaduras de aço são fundamentais para conferir resistência à tração ao concreto, garantindo a integridade estrutural da obra. O aço CA 50/60 é amplamente utilizado em estruturas de concreto armado devido à sua alta resistência mecânica e ductilidade, prevenindo fissuras e colapsos estruturais.



4.4 C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA PARA FORRO – VÃO ACIMA DE 4,01M

As lajes pré-fabricadas oferecem vantagens como agilidade na execução, redução do consumo de madeira para formas e menor desperdício de material. São projetadas para vencer grandes vãos, garantindo um forro resistente e uniforme, adequado para diferentes tipos de edificações.

4.5 C1607 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO, ESPESSURA DE 6CM

O lastro de concreto atua como uma base rígida e resistente para assentamento de pisos e outras estruturas. Sua impermeabilização protege contra infiltrações de umidade, prolongando a vida útil do pavimento e evitando danos estruturais causados por água e agentes químicos.

5.0 IMPERMEABILIZAÇÃO

5.1 C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, CONSUMO DE 2KG/M²

A impermeabilização com emulsão asfáltica é uma técnica eficiente para proteger elementos estruturais contra a umidade, evitando infiltrações que possam comprometer a integridade da construção. Essa aplicação é essencial em áreas como fundações, pisos térreos e lajes, garantindo maior durabilidade da estrutura e prevenindo patologias como mofo e eflorescência.

6.0 PAVIMENTAÇÃO E PISOS

6.1 C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA – COMPACTAÇÃO MECANIZADA

O piso intertravado de concreto é uma solução altamente resistente e durável, amplamente utilizada em calçadas, estacionamentos e vias de tráfego leve a médio. A compactação mecanizada assegura o nivelamento adequado e a estabilidade do pavimento, evitando recalques diferenciais e garantindo maior vida útil.

6.2 C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO COM BASE DE CONCRETO

As calçadas de proteção são fundamentais para delimitação de áreas pavimentadas, facilitando a circulação de pedestres e evitando a erosão das margens das vias. O acabamento cimentado confere resistência ao desgaste e protege a base de concreto, garantindo durabilidade.

6.3 C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL, ESPESSURA DE 12MM, INCLUSO POLIMENTO (INTERNO)

Os pisos industriais são projetados para suportar cargas elevadas e tráfego intenso. A espessura de 12mm e o polimento proporcionam uma superfície lisa e resistente ao desgaste, sendo ideal para ambientes internos com grande movimentação.

6.4 C2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR, TRAÇO 1:5 – ESPESSURA DE 3CM



A regularização de base é uma etapa essencial para garantir a planicidade e nivelamento adequado do pavimento. O uso de argamassa de cimento e areia sem peneirar torna o processo mais econômico, mantendo resistência e aderência necessárias para receber o revestimento final.

6.5 C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 – PARA PISO

As cerâmicas esmaltadas retificadas proporcionam um acabamento sofisticado e uniforme, com juntas mínimas entre as peças. O índice PEI-5/PEI-4 indica alta resistência ao desgaste, tornando esse revestimento ideal para áreas de tráfego intenso, como corredores, cozinhas e espaços comerciais.

6.6 C1120 - REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA ATÉ 30X30CM (900 CM²) (PAREDE/PISO)

O rejuntamento é essencial para garantir a vedação entre as peças cerâmicas, prevenindo infiltrações e promovendo um acabamento uniforme. A escolha de argamassa pré-fabricada confere maior durabilidade e resistência a umidade e variações térmicas.

6.7 C4623 - PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30X30CM, ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

O piso podotátil é um elemento de acessibilidade fundamental, permitindo que pessoas com deficiência visual ou baixa visão se locomovam com segurança em ambientes internos. O modelo em borracha proporciona aderência adequada e é instalado com cola vinílica, garantindo fixação eficiente e durabilidade.

6.8 C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESPESSURA DE 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

O piso podotátil externo é projetado para suportar intempéries e tráfego intenso. Fabricado em concreto de alta resistência (PMC), sua espessura de 3cm assegura durabilidade e estabilidade, sendo assentado com argamassa para garantir uma fixação robusta e permanente.

6.9 C3025 – PISO MORTO DE CONCRETO FCK = 13,5 MPa COM PREPARO E LANÇAMENTO

Execução de piso morto de concreto com resistência característica de 13,5 MPa, incluindo preparo, transporte, lançamento, adensamento e acabamento. O serviço compreende limpeza e nivelamento da base, mistura homogênea do concreto, distribuição uniforme, vibração para adensamento e regularização da superfície, além da cura adequada para garantir a resistência especificada.

7.0 PAREDES E PAINÉIS

7.1 C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, COM ARGAMASSA MISTA COM CAL HIDRATADA (1:2:8)

A alvenaria de embasamento é a parte inicial das paredes de uma construção, servindo como base para toda a estrutura superior. É essencial que essa camada seja resistente e bem assentada, pois ela suporta o peso das paredes e demais cargas da edificação. O uso de tijolos furados nesse tipo de alvenaria apresenta vantagens como a leveza estrutural, a redução de consumo de argamassa e um melhor isolamento térmico e acústico em comparação aos tijolos maciços. A presença de furos nos



tijolos permite uma melhor ancoragem da argamassa, resultando em uma parede mais coesa e estável. A argamassa mista com cal hidratada é um elemento fundamental para garantir maior plasticidade, resistência e durabilidade na alvenaria. O traço 1:2:8 (cimento:cal:areia) confere boa aderência entre os tijolos e previne fissuras decorrentes de retração. A inclusão da cal na mistura melhora a trabalhabilidade, reduz a rigidez do conjunto e contribui para uma distribuição mais uniforme das tensões na estrutura da parede.

7.2 C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19CM) COM ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESPESSURA DE 10CM (1:2:8)

As paredes da edificação são constituídas por tijolos cerâmicos furados de dimensões padrão 9x19x19 cm, com espessura de 10 cm. Esse tipo de tijolo é amplamente utilizado devido à sua leveza, resistência mecânica e eficiência térmica. A argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8 garante uma aderência eficaz e melhora a resistência da parede. O uso da cal na mistura reduz a rigidez e melhora a elasticidade, tornando a alvenaria menos suscetível a fissuras e proporcionando um melhor acabamento para o revestimento posterior. Essa técnica de alvenaria é adequada para paredes internas e externas, oferecendo boa resistência e facilitando a passagem de tubulações elétricas e hidráulicas dentro dos vazios dos tijolos.

7.3 C0776 - CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR, TRAÇO 1:3, ESPESSURA DE 5MM PARA PAREDE

O chapisco é a primeira camada de revestimento aplicada sobre a alvenaria e tem como principal função criar uma superfície rugosa para melhorar a aderência das camadas seguintes, como o emboço e o reboco. A composição da argamassa utilizada no chapisco segue o traço 1:3 (cimento e areia sem peneirar), o que confere alta resistência e uma textura irregular que permite uma fixação eficiente dos revestimentos subsequentes. A espessura de 5 mm é suficiente para garantir a aderência necessária sem comprometer a estrutura da parede. Essa etapa é essencial para evitar deslocamentos e proporcionar uma base sólida para o acabamento final.

7.4 C1221 - EMBOÇO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR, TRAÇO 1:4

O emboço é a segunda camada de revestimento aplicada sobre o chapisco. Sua principal função é regularizar e nivelar a superfície da parede, preparando-a para a aplicação do reboco ou de revestimentos cerâmicos. O traço 1:4 (cimento e areia sem peneirar) garante um equilíbrio entre resistência mecânica e flexibilidade. Esse tipo de argamassa proporciona um revestimento firme e durável, capaz de suportar cargas e impactos moderados sem comprometer a integridade da parede. A aplicação do emboço reduz a absorção de umidade e melhora a aderência de revestimentos como cerâmica e pintura, contribuindo para a durabilidade da parede.

7.5 C3037 - REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4

O reboco é a camada final de revestimento aplicada sobre o emboço, responsável por conferir um acabamento liso e uniforme às paredes. Diferente do emboço, a argamassa do reboco utiliza areia peneirada, eliminando partículas grossas que poderiam comprometer a textura da superfície final. O traço 1:4 (cimento e areia peneirada) garante resistência e uma melhor qualidade de acabamento, tornando a parede pronta para receber pintura ou outro revestimento. A aplicação do reboco é fundamental para garantir a estética da construção, pois elimina imperfeições, melhora a impermeabilidade da parede e contribui para um acabamento refinado.



7.6 C0773 – CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

Fornecimento e instalação de chapim pré-moldado de concreto, incluindo transporte, posicionamento e fixação conforme projeto. O serviço abrange a verificação da base, movimentação cuidadosa das peças, assentamento com argamassa ou método especificado, alinhamento e acabamento final.

8.0 REVESTIMENTOS

8.1 C0778 – CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR, TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 mm PARA TETO

Execução de chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 sem peneirar, com espessura de 5 mm sobre superfícies de teto. O chapisco é aplicado para proporcionar aderência adequada ao reboco subsequente, garantindo que a camada de revestimento tenha uma base firme. A mistura de cimento e areia deve ser homogeneizada, respeitando a proporção do traço, e o lançamento deve ser feito de maneira uniforme e adequada para evitar falhas de aderência.

8.2 C3035 – REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR, TRAÇO 1:6, ESPESSURA 20 mm PARA TETO

Aplicação de reboco sobre o chapisco em tetos, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:6, com espessura de 20 mm, proporcionando uma camada regularizada para o acabamento da superfície. A mistura de argamassa deve ser homogênea e sem impurezas, garantindo uma aplicação eficiente e aderente. O reboco deve ser alisado para que a superfície do teto esteja lisa e pronta para o acabamento final.

8.3 C4445 – CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) – PEI-5/PEI-4 PARA PAREDE

Execução de assentamento de cerâmica esmaltada retificada com dimensões superiores a 30x30 cm (900 cm²), utilizando argamassa pré-fabricada e com classificação PEI-5/PEI-4, indicada para uso em paredes internas ou externas. As peças cerâmicas devem ser aplicadas com precisão, garantindo alinhamento adequado, e o rejuntamento deve ser feito conforme especificações de junta entre 2 mm e 6 mm. A cerâmica PEI-5/PEI-4 oferece alta resistência ao desgaste, sendo ideal para áreas com alto tráfego.

8.4 C1427 – REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2 mm E 6 mm EM CERÂMICA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

Execução de rejuntamento com argamassa pré-fabricada em juntas entre 2 mm e 6 mm em peças cerâmicas e porcelanatos com dimensões superiores a 30x30 cm (900 cm²), tanto em paredes quanto em piso. O rejunte deve ser aplicado de maneira cuidadosa para preencher todas as lacunas entre as peças cerâmicas, garantindo um acabamento uniforme e vedação eficiente. A argamassa deve ser escolhida de acordo com as condições de uso, como a resistência à umidade e facilidade de manutenção.

8.5 C2233 – REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNAS/EXTERNAS COM ROLO

Aplicação de revestimento texturizado em paredes internas e externas, utilizando rolo específico para esse tipo de acabamento. O revestimento deve ser aplicado de forma uniforme, garantindo que a textura seja bem distribuída, conforme o padrão exigido pelo projeto. O tipo de textura pode variar de acordo com o efeito desejado, podendo ser granulada ou mais suave, dependendo da técnica aplicada. Este revestimento é ideal para oferecer acabamento decorativo e proteção às superfícies.



8.6 C1615 – LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SEM MASSA

Aplicação de tinta látex em duas demãos sobre paredes internas sem o uso de massa corrida. A tinta látex é ideal para ambientes internos, proporcionando acabamento liso e acabamento fosco ou acetinado, conforme especificação. A primeira demão deve ser aplicada e deixada secar antes de aplicar a segunda, garantindo cobertura completa e uma superfície uniforme, sem falhas visíveis.

8.7 C1614 – LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SEM MASSA

Execução de pintura com tinta látex em duas demãos sobre paredes externas, sem aplicação de massa corrida. A tinta látex utilizada deve ser resistente às intempéries, garantindo durabilidade da pintura, especialmente em áreas expostas ao sol e à chuva. O trabalho deve ser feito com precisão, respeitando os tempos de secagem entre as demãos para um acabamento perfeito e duradouro.

8.8 C1280 – ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

Pintura com esmalte sintético em duas demãos sobre esquadrias de madeira, garantindo acabamento liso, uniforme e com alta resistência ao desgaste. A primeira demão deve ser aplicada, seguida do processo de secagem, e a segunda demão deve ser aplicada para um acabamento de alta qualidade. Este processo assegura a proteção das esquadrias contra agentes externos, além de melhorar a estética da madeira.

8.9 C3487 – APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS

Aplicação de Liquibrilho em duas demãos sobre pinturas existentes, proporcionando um acabamento de alto brilho e proteção adicional à superfície pintada. O Liquibrilho confere maior durabilidade à pintura, além de facilitar a manutenção da superfície, criando uma camada protetora que resiste ao desgaste e à sujeira.

9.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

9.1 CP-02 - PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA

A porta de muiracatiara é uma excelente opção para ambientes internos e externos, pois essa madeira tropical apresenta alta resistência à umidade, cupins e variações climáticas. Seu acabamento natural proporciona um visual sofisticado e rústico, ideal para compor diferentes estilos arquitetônicos. O modelo com 1 folha e dimensões de 0,80m x 2,10m é adequado para acessos convencionais, sendo utilizado principalmente em dormitórios, salas e cozinhas. O conjunto "completo" inclui os acessórios necessários para instalação, como dobradiças, fechaduras e maçanetas, garantindo praticidade e segurança.

9.2 CP-03 - PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,90m x 2,10m) - COMPLETA

Essa porta tem características semelhantes à anterior, mas com uma largura maior (0,90m), proporcionando mais acessibilidade e conforto na passagem. Modelos com essa dimensão são frequentemente usados em ambientes com maior fluxo de pessoas ou acessibilidade para cadeirantes. Sua estrutura robusta garante longa vida útil e um acabamento de alto padrão.

9.3 C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

As portas de alumínio anodizado são altamente recomendadas para áreas externas e úmidas, como banheiros, cozinhas e áreas de serviço. O anodizado natural/fosco proporciona um acabamento discreto, com proteção extra contra corrosão e oxidação. Esse modelo sem bandeirola e sem vidro oferece maior privacidade e segurança, sendo ideal para locais que não necessitam de iluminação



natural através da porta. O fornecimento e montagem garantem um ajuste preciso e instalação de qualidade.

9.4 C4519 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

As janelas de alumínio anodizado preto são modernas e elegantes, além de apresentarem alta durabilidade e resistência contra ferrugem. O sistema de correr otimiza o espaço, tornando a abertura mais prática e funcional, especialmente em ambientes pequenos. Esse modelo é fornecido sem vidro, permitindo personalização conforme a necessidade do projeto (vidros translúcidos, temperados, refletivos etc.). O fato de não possuir bandeirola ou peitoril resulta em um visual mais limpo e minimalista.

9.5 C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO

O vidro comum de 4mm é uma solução tradicional e econômica para janelas e portas envidraçadas. Ele oferece boa iluminação natural e ventilação ao ambiente. A instalação é feita com massa específica para caixilhos, garantindo fixação segura e vedação adequada contra vento, poeira e infiltrações.

9.6 C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO

A verga de concreto armado é um elemento estrutural fundamental em aberturas de portas e janelas, pois distribui o peso da alvenaria superior, evitando trincas e recalques na estrutura. Sua composição reforçada prolonga a durabilidade da construção e garante estabilidade ao conjunto.

9.7 C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm

O peitoril de granito é instalado na base das janelas, funcionando como uma barreira de proteção contra infiltrações e proporcionando um acabamento estético refinado. O granito é uma pedra natural de alta resistência, fácil manutenção e excelente durabilidade, sendo amplamente utilizado em edificações residenciais e comerciais.

9.8 C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40 cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3

Os cobogós anti-chuva são elementos vazados que permitem a circulação do ar e a entrada de luz natural, mantendo proteção contra chuvas e ventos fortes. Seu formato favorece a ventilação cruzada, reduzindo o acúmulo de calor dentro do ambiente. A confecção em cimento e areia no traço 1:3 garante resistência e durabilidade.

9.9 C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO

A grade de ferro é um elemento essencial para a segurança de portas e janelas, impedindo invasões e garantindo maior proteção ao imóvel. O ferro utilizado é tratado para evitar oxidação, garantindo resistência contra impactos e intempéries.

9.10 C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA

As portas de ferro em chapa são extremamente resistentes e seguras, sendo ideais para acessos externos e áreas que exigem reforço contra arrombamentos. Esse modelo pode ser utilizado em depósitos, garagens e saídas de emergência, proporcionando longa vida útil e baixa necessidade de manutenção.

10.0 COBERTURA



10.1 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)

Este item refere-se à estrutura de madeira utilizada para sustentar as telhas cerâmicas. A ripa é uma peça de madeira que fica perpendicular aos caibros, e serve para fixar as telhas no telhado, garantindo que fiquem no lugar e resistam ao peso. Já o caibro é um elemento estrutural que proporciona suporte à cobertura, distribuindo o peso das telhas. A madeira utilizada nesse sistema é resistente e oferece boa durabilidade. A linha garante que todas as peças estejam alinhadas corretamente durante a montagem, proporcionando um acabamento de qualidade e evitando deformações. Esse conjunto é essencial para criar uma base sólida que suporte as telhas cerâmicas, que são pesadas, oferecendo estabilidade e resistência ao conjunto da cobertura.

10.2 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS

A tesoura de madeira é uma estrutura triangular composta por vigas de madeira que conectam diferentes partes do telhado, formando um suporte robusto para a cobertura. A massaranduba, uma madeira densa e de alta resistência, é utilizada devido à sua durabilidade e capacidade de suportar grandes cargas, sendo indicada para coberturas de grandes dimensões ou em locais que exigem maior resistência à intempéries. Além das vigas principais, os acessórios acompanham peças adicionais como parafusos, ferragens e outros itens para reforçar a estrutura e garantir que a tesoura esteja corretamente montada. A tesoura em massaranduba é fundamental para distribuir o peso das telhas e outras cargas para as vigas e caibros, garantindo a estabilidade e a resistência da cobertura a longo prazo.

10.3 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33CM

O rufo de chapa galvanizada é uma peça metálica utilizada para vedar as junções entre a cobertura e as paredes do edifício, especialmente em áreas como beirais, cumeeiras ou onde o telhado encontra paredes verticais. A galvanização garante que o material tenha maior resistência à corrosão, o que é crucial em ambientes úmidos ou com alto índice de chuvas. O desenvolvimento de 33 cm especifica o tamanho da chapa, que deve ser suficiente para cobrir a área de junção e garantir que não haja infiltração de água. O rufo é essencial para a proteção da construção contra infiltrações, evitando que a água da chuva se infiltre entre as telhas e a parede, o que poderia causar danos à estrutura e gerar problemas de umidade e mofo.

10.4 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

A cumeeira é a peça instalada na parte superior do telhado, na linha de encontro entre duas águas (extremos do telhado), formando uma espécie de "linha de divisão" entre os dois lados inclinados da cobertura. As telhas cerâmicas usadas para essa finalidade são modeladas para se encaixar perfeitamente, oferecendo não só proteção contra infiltração de água, mas também um acabamento estético. A emboçagem faz com que a cumeeira tenha um acabamento liso e bem ajustado, impedindo que a água passe por entre as telhas e escorra pela parte superior do telhado. A cumeeira cerâmica é um elemento importante, pois além de garantir a impermeabilidade do telhado, contribui para o visual do imóvel, conferindo um aspecto mais sofisticado.

10.5 BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)CM, INCLUSIVE PINTURA

O beiral é a parte do telhado que se estende para além da parede do edifício, servindo como proteção contra a chuva, direcionando a água para as calhas e evitando que ela respingue nas paredes da construção. A madeira de 2 x 8 cm é uma medida padrão que oferece a resistência necessária para suportar a extensão do beiral. A pintura é uma parte importante do processo de acabamento, já que além de conferir um visual mais atrativo, também protege a madeira contra ação de intempéries e a deterioração precoce. O beiral é uma parte essencial para a funcionalidade do telhado, pois ajuda a proteger a parte inferior das paredes e fundações contra os danos causados pela umidade excessiva.



10.6 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33CM

A calha de chapa galvanizada é utilizada para coletar e direcionar a água da chuva, evitando que ela escorra pelas paredes do edifício e cause danos. A galvanização da chapa oferece maior resistência à corrosão, aumentando a vida útil do material. O desenvolvimento de 33 cm indica a largura da calha, que deve ser suficiente para acomodar o volume de água coletado pelo telhado. A calha é conectada ao sistema de drenagem, conduzindo a água de maneira eficiente para o local apropriado, como um sistema de escoamento ou um reservatório. Sem uma calha bem instalada, a água poderia escorrer de forma descontrolada, comprometendo a estrutura e gerando problemas de infiltração.

10.7 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

A beira e bica referem-se às bordas do telhado, onde as telhas são ajustadas para garantir um acabamento visualmente atraente e eficiente na proteção contra a água da chuva. As telhas coloniais são características pelo seu formato arredondado, proporcionando uma estética diferenciada e tradicional. A beira é a parte lateral do telhado, enquanto a bica é a extremidade inferior, onde a telha se projeta para proteger a parede da casa. Esse tipo de telha é amplamente utilizado em construções com estilo colonial, pois além de ser funcional, confere um visual elegante e clássico à cobertura. Ela é eficaz na drenagem da água, evitando que se acumule no telhado e cause infiltrações.

11.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

11.1 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")

O registro de pressão é um dispositivo essencial para controlar o fluxo de água nas instalações hidráulicas. Com a canopla cromada, ele oferece um acabamento estético e proteção adicional contra a corrosão. O diâmetro de 25 mm (1") é uma medida padrão, adequada para sistemas residenciais de médio porte, permitindo a regulação precisa da pressão da água.

11.2 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")

O registro de gaveta é utilizado para abrir ou fechar o fluxo de água em uma tubulação. A canopla cromada não só proporciona um acabamento de qualidade, mas também protege contra oxidação. O diâmetro de 25 mm (1") é indicado para tubulações de pequeno a médio porte, garantindo controle eficiente do fluxo de água em sistemas hidrossanitários.

11.3 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")

Este tubo PVC branco de 100 mm (4") é utilizado em sistemas de esgoto para transporte de águas residuais. O PVC é altamente resistente à corrosão, proporcionando uma longa vida útil ao sistema. Esse tubo é ideal para instalações de esgoto em ambientes residenciais e comerciais, permitindo o escoamento eficiente dos resíduos de maneira segura e higiênica.

11.4 TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO

A torneira de fechamento automático é um dispositivo que, após o uso, fecha automaticamente, economizando água e evitando desperdícios. Essa funcionalidade é importante em áreas como banheiros públicos, jardins ou áreas de uso comum, promovendo a sustentabilidade e a redução de custos com consumo de água.

11.5 TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA

A torneira tipo jardim cromada é projetada para uso externo, como em jardins, áreas de lavanderia ou pátios. O acabamento cromado oferece resistência contra intempéries e corrosão, garantindo durabilidade. Sua utilidade é facilitar a irrigação de plantas, lavagem de áreas externas e controle de fluxo de água em espaços abertos.



11.6 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2CM

A bancada de granito cinza é uma superfície robusta e resistente, ideal para cozinhas ou áreas de serviço. O granito é um material durável, resistente a impactos e ao desgaste. A espessura de 2 cm garante resistência e estética. Esse tipo de bancada é fácil de limpar, resistente à umidade e possui um visual elegante, sendo uma escolha popular em projetos de alto padrão.

11.7 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR S/TORNEIRA C/ACESSÓRIOS

A cuba de louça de embutir é uma peça fundamental em cozinhas e banheiros, instalada de forma que fica nivelada com a bancada. A louça oferece durabilidade e facilidade de manutenção, sendo resistente a manchas e arranhões. A ausência de torneira permite que o local seja mais flexível quanto à escolha dos acessórios de torneira. Os acessórios inclusos tornam a instalação mais prática e completa.

11.8 PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS

A pia de aço inox é resistente, fácil de limpar e ideal para uso em cozinhas e áreas de serviço. Com 3,00 m x 0,60 m, é ampla o suficiente para comportar uma grande quantidade de utensílios e facilitar o uso em tarefas domésticas ou comerciais. A cuba única oferece uma boa capacidade de drenagem, e os acessórios complementam a instalação, tornando a pia funcional e prática.

11.9 TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS

O tampo de aço inox é uma superfície altamente resistente, utilizada para compor bancadas em cozinhas ou áreas industriais. O aço inox é resistente à corrosão e fácil de limpar, garantindo que a bancada mantenha sua estética e funcionalidade por muito tempo. É especialmente adequado para ambientes que exigem higiene rigorosa, como cozinhas profissionais.

11.10 SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)

O sifão cromado é uma peça essencial no sistema de drenagem de lavatórios, pias e outros sistemas de esgoto. Ele possui a função de impedir o retorno de gases e odores, criando uma barreira de água no fundo do tubo. O acabamento cromado oferece resistência à corrosão e um aspecto estético, além de facilitar a manutenção e a durabilidade do sistema de drenagem.

11.11 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)

A bacia sanitária para cadeirantes é projetada com um assento de abertura frontal, facilitando o uso por pessoas com mobilidade reduzida. Essa adaptação torna o banheiro mais acessível e confortável, garantindo a inclusão e a segurança de usuários com deficiência. A bacia é projetada para garantir conforto e praticidade no uso, além de facilitar a limpeza e manutenção.

11.12 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA

A bacia de louça branca com caixa acoplada é uma solução prática e moderna para banheiros. O design de caixa acoplada otimiza o espaço e melhora a estética do ambiente. A louça branca é clássica e fácil de combinar com diversos estilos de decoração, além de ser fácil de limpar e resistente ao uso constante.

11.13 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S

As peças de apoio para deficientes são instaladas em banheiros para proporcionar suporte e segurança durante o uso da bacia sanitária e outros itens do banheiro. O uso de tubo inox garante durabilidade, resistência à corrosão e segurança adicional para o usuário. Essas peças são importantes para garantir acessibilidade e conforto em banheiros públicos ou residenciais.

11.14 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)

A ducha para WC cromada é instalada em banheiros para oferecer conforto e higiene aos usuários. O acabamento cromado garante resistência à umidade e ao uso constante, além de proporcionar um



visual elegante. A ducha é uma alternativa para higiene íntima, sendo muito utilizada em banheiros modernos.

11.15 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO

O chuveiro cromado com articulação permite a regulação da posição do jato de água, oferecendo maior conforto e flexibilidade durante o uso. O acabamento cromado é resistente à corrosão e mantém a estética ao longo do tempo. Esse tipo de chuveiro é ideal para banheiros que buscam conforto, durabilidade e praticidade.

11.16 CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)

A caixa sifonada é utilizada para coletar água e resíduos em sistemas de drenagem. Com acabamento inox, a grelha ou tampa cega impede a entrada de detritos grandes, garantindo a eficiência do sistema de drenagem. Essa caixa é fundamental para evitar obstruções nas tubulações, garantindo um sistema de esgoto eficiente e sem problemas de entupimento.

11.17 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D=100MM (4")

A válvula de retenção impede o retorno de água nos sistemas de drenagem e esgoto. Com um diâmetro de 100 mm (4"), é ideal para grandes instalações. A válvula garante que a água flua apenas em uma direção, protegendo o sistema de drenagem de refluxos e evitando contaminações.

11.18 CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO

A caixa em alvenaria é usada para armazenar ou direcionar águas pluviais ou esgoto. Com tamanho de 80x80x60 cm, ela é construída com tijolos comuns, proporcionando resistência. O lastro de concreto e a tampa de concreto garantem que a caixa seja segura e resistente ao peso, além de evitar obstruções.

11.19 CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA

A caixa de gordura/sabão em alvenaria é projetada para armazenar resíduos de gordura e sabão antes de serem descartados no sistema de esgoto. Ela é feita de alvenaria para garantir resistência e durabilidade, prevenindo obstruções no sistema de drenagem e mantendo o fluxo de água eficiente.

11.20 TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM

O terminal de ventilação PVC 50 mm é utilizado para permitir a ventilação adequada do sistema de esgoto, evitando o acúmulo de gases e odores. O material PVC é resistente e fácil de instalar, garantindo um funcionamento eficiente do sistema de drenagem.

11.21 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=25MM (3/4")

Esse tubo PVC soldado marrom de 25 mm (3/4") é utilizado para sistemas de esgoto e drenagem, sendo resistente à corrosão e fácil de instalar. As conexões inclusas facilitam a montagem do sistema, tornando-o mais prático e eficiente.

11.22 JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D=25MMX3/4"

O joelho 90 PVC é utilizado para realizar curvas no sistema de tubulação. Com um diâmetro de 25 mm X 3/4", ele é essencial para mudar a direção das tubulações de maneira eficiente e sem perda de pressão no sistema.

11.23 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")

Este joelho PVC branco é utilizado em sistemas de esgoto para realizar curvas de 90 graus. Seu diâmetro de 100 mm (4") é ideal para sistemas maiores, garantindo que o fluxo de água seja mantido de forma eficiente.



11.24 JUNÇÃO DUPLA PVC BRANCO D=100MM (4") - JUNTA SOLD.

A junção dupla PVC é usada para conectar dois tubos de 100 mm, criando uma junção segura e eficiente. A junta soldada garante uma vedação sem vazamentos, essencial para sistemas de esgoto e drenagem eficientes.

12.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

12.1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 64 DIVISÕES 650X440X205MM, C/BARRAMENTO

O quadro de distribuição de luz é utilizado para organizar e proteger os circuitos elétricos de uma instalação. Com capacidade para até 64 divisões, é ideal para sistemas elétricos maiores, como em edifícios comerciais ou residenciais de grande porte. O barramento facilita a distribuição de energia de forma eficiente entre os diferentes circuitos.

12.2 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95MM, C/BARRAMENTO

Este quadro de distribuição embutido é utilizado em instalações residenciais ou comerciais menores, com capacidade para até 12 divisões. O design embutido economiza espaço e oferece uma aparência mais limpa. Também acompanha barramento, que facilita a conexão dos circuitos elétricos, organizando a distribuição de energia de forma eficiente e segura.

12.3 DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D. ATÉ 100A

O disjuntor tripolar serve para proteger circuitos elétricos contra sobrecarga e curto-circuito. Com capacidade de até 100A, ele é projetado para ser instalado no quadro de distribuição (Q.D.) e permite acionamento na porta, facilitando o acesso e controle do sistema de energia. O disjuntor tripolar é usado para sistemas trifásicos, garantindo a segurança de circuitos de maior potência.

12.4 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A

Este disjuntor tripolar é utilizado em quadros de distribuição para proteger circuitos trifásicos com 25A de corrente. Ele oferece segurança em sistemas que exigem uma proteção robusta contra sobrecargas e curtos-circuitos.

12.5 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A

O disjuntor monopolar com 10A é utilizado para proteger circuitos monofásicos de baixa corrente. Ele é ideal para instalações de luz, tomadas e outros circuitos residenciais que exigem proteção contra sobrecarga e curto-circuito. A instalação em quadros de distribuição garante a proteção centralizada.

12.6 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A

Esse disjuntor monopolar de 16A é utilizado em circuitos monofásicos que exigem um pouco mais de capacidade de corrente. Ele protege contra sobrecargas e curtos-circuitos em sistemas elétricos de menor porte, típicos de ambientes residenciais e comerciais pequenos.

12.7 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA

O disjuntor diferencial DR é projetado para proteger pessoas contra choques elétricos, detectando falhas de aterramento ou corrente de fuga. Com capacidade de 16A - 40A e 30mA, ele oferece uma proteção eficaz, interrompendo o circuito quando detecta diferenças de corrente que podem ser perigosas, tornando-o essencial em instalações residenciais e comerciais.

12.8 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=25MM (3/4")

O eletroduto PVC com diâmetro de 25mm (3/4") é utilizado para proteger cabos elétricos em



instalações subterrâneas ou embutidas em paredes. Ele é resistente, durável e fácil de instalar, garantindo a segurança dos cabos e evitando danos mecânicos. As conexões inclusas facilitam a montagem do sistema.

12.9 CABO EM PVC 1000V 2,5 MM²

Este cabo em PVC é projetado para suportar até 1000V e possui seção de 2,5 mm², adequado para uso em sistemas de baixa tensão, como em circuitos de iluminação e tomadas. O revestimento em PVC oferece resistência à corrosão, abrasão e ao impacto, garantindo a durabilidade do sistema elétrico.

12.10 CABO EM PVC 1000V 4MM²

O cabo em PVC de 4mm² é mais robusto, adequado para circuitos de maior demanda elétrica. Suporta até 1000V, oferecendo resistência e durabilidade. É utilizado em instalações de maior potência, como sistemas de ar-condicionado e circuitos de alimentação.

12.11 CABO EM PVC 1000V 35MM²

Este cabo em PVC com seção de 35mm² é utilizado para circuitos de alta demanda elétrica, como em sistemas industriais ou comerciais. Ele suporta até 1000V, oferecendo uma excelente capacidade de condução de energia, com resistência à corrosão e ao impacto.

12.12 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

O interruptor simples de 10A 250V é utilizado para controlar circuitos elétricos simples, como iluminação de ambientes. Sua função é abrir ou fechar o circuito, garantindo o controle manual da energia. O modelo de uma tecla facilita a operação e é indicado para uso residencial.

12.13 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V

O interruptor de duas teclas simples permite controlar dois circuitos distintos de 10A 250V, como diferentes lâmpadas ou tomadas, a partir de um único dispositivo. Ele oferece praticidade e controle eficiente para ambientes com múltiplos pontos de luz ou circuitos.

12.14 INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V

Este interruptor de três teclas simples controla até três circuitos de 10A 250V e é ideal para ambientes que exigem o controle de várias fontes de energia, como lâmpadas em diferentes áreas ou circuitos separados. Ele proporciona praticidade e versatilidade no controle da iluminação e eletricidade.

12.15 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V

A tomada dupla de embutir 2P+T 10A-250V é projetada para instalação embutida em superfícies, oferecendo uma solução estética e segura para fornecer energia elétrica a aparelhos de uso geral. A proteção de aterramento (T) garante maior segurança para os usuários.

12.16 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V

A tomada 2 polos mais terra de 20A 250V é indicada para circuitos de maior potência, como eletrodomésticos de grande porte. A proteção de aterramento aumenta a segurança, evitando riscos elétricos, e sua capacidade de 20A a torna ideal para ambientes comerciais ou residenciais com alta demanda energética.

12.17 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"

A caixa de ligação PVC é utilizada para abrigar conexões elétricas e proporcionar uma distribuição segura de energia. Com dimensões de 4" X 2", é adequada para instalações elétricas menores e oferece proteção contra curto-circuitos e outros riscos.



12.18 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LÂMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA

Essa luminária de embutir utiliza duas lâmpadas T8 de 16W e é ideal para ambientes comerciais ou industriais. O design com aletas planas e refletor em alumínio garante eficiência na distribuição da luz, enquanto o acabamento em chapa de aço pintada eletrostaticamente oferece durabilidade e resistência à corrosão.

12.19 REFLETOR SLIM LED 100W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR

O refletor slim LED de 100W é uma opção eficiente e de baixo consumo energético para iluminação externa. Com luz branca fria de 6500K, é adequado para ambientes que exigem alta intensidade de iluminação, como estacionamentos, áreas externas e fachadas. O sistema autovolt permite que o refletor funcione com diferentes voltagens.

12.20 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"

A caixa de ligação PVC com dimensões de 4" X 4" é usada para proteger e distribuir as conexões elétricas em instalações residenciais e comerciais. O material PVC oferece resistência e durabilidade, além de ser fácil de instalar e manter.

12.21 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO

A caixa em alvenaria é usada para abrigar equipamentos e conexões elétricas, garantindo segurança e proteção contra danos físicos. Com dimensões de 60x60x60 cm, ela é construída com meio tijolo comum e possui lastro de concreto e tampa de concreto, proporcionando robustez e resistência em ambientes externos ou subterrâneos.

13.0 SERVIÇOS FINAIS

13.1 LIMPEZA GERAL

A limpeza geral refere-se à remoção de sujeira, resíduos de construção e poeira em todas as áreas do projeto, garantindo que o ambiente esteja livre de impurezas e pronto para o uso final. Esse serviço inclui a limpeza de pisos, paredes, janelas e outros acabamentos, além da remoção de materiais sobrados de obra.

13.2 LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H=20CM

O letreiro de letra em caixa de zinco com altura de 20 cm é utilizado para sinalização e identificação de locais. A caixa de zinco confere durabilidade e resistência às intempéries, sendo indicada para ambientes externos. Esse tipo de letreiro é ideal para fachadas de lojas, edifícios e estabelecimentos comerciais.

13.3 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

O concreto para vibração com FCK de 30 MPa e agregado adquirido é utilizado em fundações, pavimentos e outras estruturas que exigem alta resistência e durabilidade. O uso de agregado adquirido melhora as propriedades do concreto, enquanto a vibração garante a homogeneização e compactação, resultando em uma estrutura sólida e resistente.

13.4 ARMADURA DE AÇO CA 50/60

A armadura de aço CA 50/60 é utilizada para reforçar o concreto, garantindo a resistência à tração e flexão. O aço CA 50/60 é de alta qualidade, com uma resistência mínima à tração de 500 MPa e 600 MPa, respectivamente, sendo essencial para garantir a estabilidade de estruturas como lajes, vigas e pilares.



13.5 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. 12MM UTIL. 3X

A forma plana em chapa compensada resinada com espessura de 12mm é utilizada para moldar concreto. A resina garante resistência à água e durabilidade, enquanto a espessura de 12mm proporciona rigidez e robustez para a moldagem de elementos estruturais. Essa forma é reutilizável, o que otimiza os custos de construção.

13.6 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRÍLICA

A impermeabilização com cimento cristalizante à base de acrílico é aplicada para evitar a infiltração de água em estruturas de concreto. O cimento cristalizante reage com a umidade, formando cristais que bloqueiam os poros e fissuras, tornando a superfície impermeável. A base acrílica confere flexibilidade e resistência adicional à película aplicada.

13.7 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO

O portão de metalon com barra chata de ferro é uma estrutura resistente para fechamento de áreas externas. Inclui fechadura e dobradiças para facilitar o fechamento e abertura do portão, além de ser finalizado com pintura esmalte sintético, garantindo durabilidade e resistência às intempéries.

13.8 PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO

A pintura a óleo para ferro fundido é uma técnica usada para proteger estruturas de ferro fundido contra corrosão e desgaste. O esmalte à base de óleo oferece uma camada protetora que resiste a condições climáticas adversas e prolonga a vida útil de objetos como grades, portões e outros componentes de ferro fundido.

13.9 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA

O emassamento de paredes externas com massa acrílica em 2 demãos visa corrigir imperfeições e garantir uma superfície lisa e uniforme antes da pintura final. A massa acrílica é ideal para áreas externas, pois possui resistência à umidade e intempéries, além de oferecer boa aderência e acabamento.

13.10 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

A aplicação de três demãos de latex em paredes externas proporciona uma proteção durável contra as condições climáticas. O latex oferece acabamento fosco ou acetinado, dependendo da preferência, e é ideal para ambientes externos, oferecendo resistência à água e aos raios UV, além de melhorar a aparência das superfícies.

13.11 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2KG/M²

A impermeabilização com emulsão asfáltica é aplicada para proteger superfícies contra a infiltração de água, com um consumo de 2kg/m². É ideal para áreas subterrâneas, fundações e lajes expostas à umidade. A emulsão asfáltica cria uma camada protetora durável que bloqueia a passagem de água, prevenindo danos estruturais.

13.12 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9X19X39)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 CM

A alvenaria de bloco cerâmico furado com argamassa mista de cal hidratada é utilizada para construção de paredes externas e internas. Os blocos cerâmicos oferecem boas propriedades térmicas e acústicas, enquanto a argamassa mista proporciona resistência e aderência adequadas. A espessura de 9 cm confere estabilidade à estrutura.

13.13 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5MM P/ PAREDE

O chapisco com argamassa de cimento e areia é aplicado em paredes externas e internas para



melhorar a aderência de rebocos e revestimentos. Com um traço de 1:3 e espessura de 5mm, o chapisco garante uma base sólida para as camadas subsequentes de acabamento.

13.14 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

O reboque com argamassa de cimento e areia peneirada é aplicado para garantir superfícies lisas e regulares, prontas para pintura ou outros acabamentos. O traço de 1:3 proporciona boa resistência e durabilidade, sendo utilizado em superfícies internas e externas.

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

O quadro escolar em fórmica branca com compensado plastificado de 12mm e moldura é utilizado em ambientes educacionais. A superfície em fórmica oferece facilidade de limpeza e durabilidade, enquanto a moldura proporciona resistência e acabamento estético. Ideal para uso diário em salas de aula. Esses serviços finais são essenciais para finalizar o projeto de construção, garantindo funcionalidade, estética e durabilidade das instalações e acabamentos.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE
LOCAL: ITAPIPOCA-CE
OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES, ITAPIPOCA-CE
BDI: 26,92%
Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO C/ BDI	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
1.0		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA			SUB TOTAL	R\$ 33.036,00
1.1	CP-01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	R\$ 260,28	R\$ 330,36	100,00 R\$ 33.036,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES			SUB TOTAL	R\$ 25.779,95
2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	R\$ 62,63	R\$ 79,49	27,05 R\$ 2.150,20
2.2	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	R\$ 12,53	R\$ 15,90	261,16 R\$ 4.152,44
2.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	R\$ 27,14	R\$ 34,45	119,03 R\$ 4.100,58
2.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	R\$ 28,37	R\$ 36,01	102,48 R\$ 3.690,30
2.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	R\$ 38,60	R\$ 48,99	102,48 R\$ 5.020,50
2.6	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	R\$ 12,53	R\$ 15,90	243,55 R\$ 3.872,45
2.7	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	R\$ 183,41	R\$ 232,79	12,00 R\$ 2.793,48
3.0		MOVIMENTO DE TERRA			SUB TOTAL	R\$ 25.652,00
3.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	R\$ 104,47	R\$ 132,60	75,04 R\$ 9.950,30
3.2	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	M3	R\$ 64,61	R\$ 82,00	137,24 R\$ 11.253,68
3.3	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	R\$ 27,47	R\$ 34,87	127,56 R\$ 4.448,02
4.0		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS			SUB TOTAL	R\$ 103.161,83
4.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	R\$ 533,00	R\$ 676,50	24,07 R\$ 16.283,36

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE
LOCAL: ITAPIPOCA-CE

OBRAS: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID			PREÇO C/ BDI.	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
4.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	R\$	77,54	R\$ 98,42	396,44	R\$ 39.017,62
4.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	R\$	12,87	R\$ 16,33	1.372,80	R\$ 22.417,82
4.4	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	R\$	134,55	R\$ 170,77	77,49	R\$ 13.232,97
4.5	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	M2	R\$	57,40	R\$ 72,85	167,88	R\$ 12.230,06
5.0		IMPERMEABILIZAÇÃO					SUB TOTAL	R\$ 16.751,46
5.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	R\$	40,18	R\$ 51,00	328,46	R\$ 16.751,46
6.0		PAVIMENTAÇÃO E PISOS					SUB TOTAL	R\$ 91.444,72
6.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	R\$	50,91	R\$ 64,62	134,66	R\$ 8.701,73
6.2	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	R\$	294,38	R\$ 373,64	25,20	R\$ 9.415,73
6.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	R\$	136,06	R\$ 172,69	144,92	R\$ 25.026,23
6.4	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	R\$	25,46	R\$ 32,31	114,00	R\$ 3.683,34
6.5	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	R\$	103,12	R\$ 130,88	114,00	R\$ 14.920,32
6.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	R\$	10,05	R\$ 12,76	114,00	R\$ 1.454,64
6.7	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	R\$	235,82	R\$ 299,31	49,50	R\$ 14.815,85

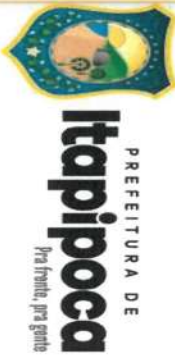
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE
LOCAL: ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO C/ BDI.	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
6.8	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	R\$ 141,98	R\$ 180,21	3,69 R\$ 664,97
6.9	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	R\$ 647,03	R\$ 821,23	15,54 R\$ 12.761,91
7.0		PAREDES E PAINEIS			SUB TOTAL	R\$ 132.694,88
7.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	R\$ 576,54	R\$ 731,76	16,84 R\$ 12.322,84
7.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	R\$ 62,98	R\$ 79,94	527,87 R\$ 42.197,93
7.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	R\$ 7,42	R\$ 9,42	1.055,74 R\$ 9.945,07
7.4	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	R\$ 36,48	R\$ 46,30	167,10 R\$ 7.736,73
7.5	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	R\$ 49,57	R\$ 62,92	888,64 R\$ 55.913,23
7.6	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	R\$ 136,66	R\$ 173,45	26,40 R\$ 4.579,08
8.0		REVESTIMENTOS			SUB TOTAL	R\$ 189.487,64
8.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	R\$ 14,44	R\$ 18,33	77,49 R\$ 1.420,39
8.2	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	M2	R\$ 39,01	R\$ 49,51	77,49 R\$ 3.836,53
8.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	R\$ 108,24	R\$ 137,38	292,80 R\$ 40.224,86
8.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	R\$ 11,30	R\$ 14,34	292,80 R\$ 4.198,75
8.5	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	M2	R\$ 30,64	R\$ 38,89	553,44 R\$ 21.523,28

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE
LOCAL: ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID			PREÇO C/ BDI.	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
8.6	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	R\$	21,07	R\$ 26,74	1.341,90	R\$ 35.882,41
8.7	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	R\$	22,85	R\$ 29,00	616,00	R\$ 17.864,00
8.8	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	R\$	24,64	R\$ 31,27	79,38	R\$ 2.482,21
8.9	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUÍBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	R\$	19,47	R\$ 24,71	2.511,34	R\$ 62.055,21
9.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS					SUB TOTAL	R\$ 39.061,27
9.1	CP-02	PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA	UN	R\$	1.542,47	R\$ 1.957,75	5,00	R\$ 9.788,75
9.2	CP-03	PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,90m x 2,10m) - COMPLETA	UN	R\$	1.587,50	R\$ 2.014,90	7,00	R\$ 14.104,30
9.3	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PETTORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	R\$	407,91	R\$ 517,73	2,88	R\$ 1.491,06
9.4	C4519	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PETTORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	R\$	344,72	R\$ 437,53	9,94	R\$ 4.349,05
9.5	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	M2	R\$	179,43	R\$ 227,74	9,94	R\$ 2.263,74
9.6	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	R\$	1.808,40	R\$ 2.295,28	0,45	R\$ 1.032,88
9.7	C1869	PETTORIL DE GRANTO L= 15 cm	M	R\$	95,24	R\$ 120,88	17,90	R\$ 2.163,75
9.8	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	R\$	181,20	R\$ 229,98	8,67	R\$ 1.993,93
9.9	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	R\$	239,77	R\$ 304,32	3,96	R\$ 1.205,11
9.10	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	R\$	292,70	R\$ 371,50	1,80	R\$ 668,70
10.0		COBERTURA					SUB TOTAL	R\$ 105.501,94

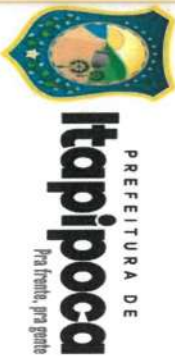
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE
LOCAL: ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID		PREÇO C/ BDI.	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
10.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	R\$ 178,73	R\$ 226,85	401,84	R\$ 91.157,40
10.2	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M	R\$ 145,21	R\$ 184,30	32,50	R\$ 5.989,75
10.3	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	R\$ 38,20	R\$ 48,48	20,00	R\$ 969,60
10.4	C4463	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	R\$ 30,10	R\$ 38,20	23,06	R\$ 880,89
10.5	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	R\$ 31,89	R\$ 40,48	46,12	R\$ 1.866,94
10.6	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	R\$ 65,22	R\$ 82,78	46,12	R\$ 3.817,81
10.7	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	R\$ 14,00	R\$ 17,77	46,12	R\$ 819,55
11.0		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				SUB TOTAL	R\$ 45.271,30
11.1	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	R\$ 108,51	R\$ 137,72	4,00	R\$ 550,88
11.2	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	R\$ 129,24	R\$ 164,04	7,00	R\$ 1.148,28
11.3	C2893	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	R\$ 42,14	R\$ 53,49	86,30	R\$ 4.616,19
11.4	C2502	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	R\$ 208,36	R\$ 264,48	6,00	R\$ 1.586,76
11.5	C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	R\$ 69,91	R\$ 88,73	1,00	R\$ 88,73
11.6	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	R\$ 411,72	R\$ 522,57	3,41	R\$ 1.781,96
11.7	C4821	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR S/TORNEIRA C/ACESSÓRIOS	UN	R\$ 364,52	R\$ 462,66	6,00	R\$ 2.775,96
11.8	C3019	PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	R\$ 1.927,79	R\$ 2.446,81	1,00	R\$ 2.446,81
11.9	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	R\$ 1.087,01	R\$ 1.379,67	1,20	R\$ 1.655,60
11.10	C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	UN	R\$ 199,04	R\$ 252,63	7,00	R\$ 1.768,41

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE
LOCAL: ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID		PREÇO C/ BDI.	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
11.11	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	R\$ 1.208,36	R\$ 1.533,69	2,00	R\$ 3.067,38
11.12	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	R\$ 661,55	R\$ 839,66	6,00	R\$ 5.037,96
11.13	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	M	R\$ 195,90	R\$ 248,64	6,00	R\$ 1.491,84
11.14	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	R\$ 72,80	R\$ 92,40	9,00	R\$ 831,60
11.15	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	R\$ 105,49	R\$ 133,89	6,00	R\$ 803,34
11.16	C4925	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	R\$ 56,45	R\$ 71,65	8,00	R\$ 573,20
11.17	C2706	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 100mm (4")	UN	R\$ 897,78	R\$ 1.139,49	2,00	R\$ 2.278,98
11.18	C0608	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TUBOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	R\$ 951,80	R\$ 1.208,05	5,00	R\$ 6.040,25
11.19	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	R\$ 334,51	R\$ 424,57	1,00	R\$ 424,57
11.20	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	R\$ 18,42	R\$ 23,38	20,00	R\$ 467,60
11.21	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	R\$ 24,03	R\$ 30,50	80,00	R\$ 2.440,00
11.22	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UN	R\$ 11,71	R\$ 14,86	30,00	R\$ 445,80
11.23	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	R\$ 36,03	R\$ 45,73	20,00	R\$ 914,60
11.24	C1571	JUNÇÃO DUPLA PVC BRANCO D=100mm (4") - JUNTA SOLD.	UN	R\$ 80,15	R\$ 101,73	20,00	R\$ 2.034,60
12.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				SUB TOTAL	R\$ 34.044,09
12.1	C2074	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO	UN	R\$ 767,49	R\$ 974,12	1,00	R\$ 974,12
12.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	R\$ 314,31	R\$ 398,93	1,00	R\$ 398,93
12.3	C1104	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 100A	UN	R\$ 248,43	R\$ 315,31	2,00	R\$ 630,62

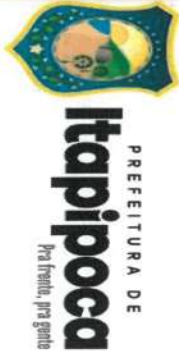
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE
LOCAL: ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

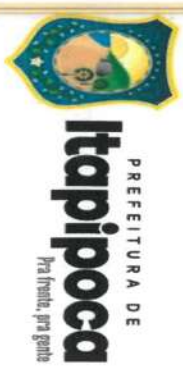
Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID		PREÇO C/ BDI.	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
12.4	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	R\$	99,06	R\$ 125,73	2,00 R\$ 251,46
12.5	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	R\$	24,06	R\$ 30,54	2,00 R\$ 61,08
12.6	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	R\$	24,06	R\$ 30,54	7,00 R\$ 213,78
12.7	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	R\$	160,14	R\$ 203,25	1,00 R\$ 203,25
12.8	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	R\$	18,00	R\$ 22,85	269,50 R\$ 6.158,08
12.9	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	R\$	7,17	R\$ 9,10	786,50 R\$ 7.157,15
12.10	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	R\$	8,67	R\$ 11,00	611,60 R\$ 6.727,60
12.11	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	R\$	33,61	R\$ 42,66	88,00 R\$ 3.754,08
12.12	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	R\$	17,52	R\$ 22,24	4,00 R\$ 88,96
12.13	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	R\$	30,90	R\$ 39,22	3,00 R\$ 117,66
12.14	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	R\$	43,63	R\$ 55,38	1,00 R\$ 55,38
12.15	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	R\$	28,50	R\$ 36,17	11,00 R\$ 397,87
12.16	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	R\$	23,28	R\$ 29,55	7,00 R\$ 206,85
12.17	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	R\$	8,85	R\$ 11,23	26,00 R\$ 291,98
12.18	C4797	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMINIO COMPLETA	UN	R\$	166,63	R\$ 211,49	17,00 R\$ 3.595,33
12.19	13148	REFLETOR SLIM LED 100W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UN	R\$	85,12	R\$ 108,04	6,00 R\$ 648,24
12.20	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	R\$	11,18	R\$ 14,19	24,00 R\$ 340,56
12.21	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIPOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	R\$	465,14	R\$ 590,37	3,00 R\$ 1.771,11
13.0		SERVIÇOS FINAIS				SUB TOTAL	R\$ 30.016,16
13.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	R\$	12,92	R\$ 16,40	429,92 R\$ 7.050,69

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE
LOCAL: ITAPIPOCA-CE
OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES, ITAPIPOCA-CE
BDI: 26,92%
Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO C/ BDI.	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
13.2	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	R\$ 96,39	15,00	R\$ 1.835,10
13.3	C0844	CONCRETO PVB/R., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	R\$ 571,56	0,98	R\$ 710,93
13.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	R\$ 12,87	118,09	R\$ 1.928,41
13.5	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	M2	R\$ 140,12	9,70	R\$ 1.725,05
13.6	C2842	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRÍLICA	M2	R\$ 67,08	9,70	R\$ 825,86
13.7	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS.	M2	R\$ 487,12	8,05	R\$ 4.977,07
13.8	C3425	PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO	M2	R\$ 20,36	16,10	R\$ 416,02
13.9	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	R\$ 16,25	79,52	R\$ 1.639,70
13.10	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	R\$ 27,77	79,52	R\$ 2.803,08
13.11	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFALTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	R\$ 40,18	1,80	R\$ 91,80
13.12	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	R\$ 36,85	9,81	R\$ 458,81
13.13	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	R\$ 7,42	10,71	R\$ 100,89
13.14	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	R\$ 51,72	10,71	R\$ 703,00
13.15	CP-04	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2)	M2	R\$ 366,17	10,22	R\$ 4.749,75
CUSTO TOTAL COM BDI:				R\$		871.923,24

Moises Genuílica dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA nº 366899CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE
LOCAL: ITAPIPOCA-CE
OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES, ITAPIPOCA-CE
BDI: 26,92%
Tabela Fonte: 28.1 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES		MEDIDAS				QUANT.	UND
			SERVIÇOS	AMBIENTE						
ADMINISTRAÇÃO DE OBRA										
1.1	CP-01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA							=	100,00 %
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES										
2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	Comp	Alt	Large				=	27,05 M3
			Demolições para readequação	60,11 X	3,00 X	0,15				27,05
2.2	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	ÁREA						=	261,16 M2
			Adequação nova entrada	261,16						261,16
2.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	ÁREA						=	119,03 M2
			Demolições pisos de entorno	119,03						119,03
2.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	Volume						=	102,48 M3
				102,48						102,48
2.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	Volume						=	102,48 M3
				102,48						102,48
2.6	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	Área						=	243,55 M2
				243,55						243,55
2.7	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	COMP	Alt					=	12,00 M2
			PLACA DA OBRA	4,00 X	3,00					12,00
3.0 MOVIMENTO DE TERRA										
3.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	ÁREA	ALTURA					=	75,04 M3
		Área do terreno a ser regularizada (Altura média = 0,60 cm);	125,07 X	0,60						75,04
3.2	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	COMP	LARGURA	ALTURA				=	137,24 M3
		Vigas de Fundação - 0,20 x 0,25 - (altura, largura);	366,10 X	0,40 X	0,80 X	1,00			=	117,15
			VIGAS BALDRAMES							

	SAPATAS	SAPATAS	0,90	X	0,90	X	0,80	X	31,00	=	20,09	
3.3	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA										
		Sapatas e Arranques de Pilar	VOLUME							=	127,56	M3
		Vigas fundação	15,83								15,83	
			111,73								111,73	
4.0	FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS											
4.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FOX 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	VOLUME		REP					=	24,07	M3
		CONFORME PROJETO	5,42									
		CONFORME PROJETO	9,51									
		CONFORME PROJETO	4,88									
		CONFORME PROJETO	4,26									
4.2	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	AREA		REP					=	396,44	M2
		CONFORME PROJETO	75,88									
		CONFORME PROJETO	190,97									
		CONFORME PROJETO	87,89									
		CONFORME PROJETO	41,70									
4.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	Peso							=	1.372,80	KG
		CONFORME PROJETO	275,70									
		CONFORME PROJETO	492,70									
		CONFORME PROJETO	379,20									
		CONFORME PROJETO	225,20									
4.4	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	Area							=	77,49	M2
		PNE; COZINHA; ALMOXARIFADO; DIRETORIA	77,49								77,49	
4.5	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	Area							=	167,88	M2
			167,88								167,88	
5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO											
5.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	AREA		REP					=	328,46	M2
		Vigas-baldrame e Pilares	237,97	X	1,00						237,97	
		ALVENARIAS ATÉ A 3 FIADA	150,82	X	0,60						90,49	
6.0	PAVIMENTAÇÃO E PISOS											
6.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIOUINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	AREA		REP					=	134,66	M2
		Patio descoberto	134,66	X	1,00						134,66	

6.2	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO			ÁREA							=	25,20	M2
		Novas calçadas			25,20								25,20	
6.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)			ÁREA							=	144,92	M2
		SALAS DE APRENDIZAGEM			97,50									
		SALAS DOS PROFESSORES			23,65								23,65	
		ARQUIVO E SECRETARIA			23,77									
6.4	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP=3cm			ÁREA							=	114,00	M2
		Regularização do substrato para assentamento do Piso Cerâmico.			114,00								114,00	
6.5	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO			ÁREA							=	114,00	M2
		PNE; COZINHA; DEPÓSITOS; VESTIÁRIOS			114,00								114,00	
6.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)			ÁREA							=	114,00	M2
		Idem 6.8			114,00								114,00	
6.7	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)			ÁREA 1 PC		QUANTID					=	49,50	M2
					0,09	X	550,00						49,50	
6.8	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMc ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)			ÁREA 1 PC		QUANTID					=	3,69	M2
					0,09	X	41,00						3,69	
6.9	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCC=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO			ÁREA	X	ESP					=	15,54	M3
		PISO INDUSTRIAL			114,00	X	0,06						6,84	
		PISO CERÂMICO			144,92	X	0,06						8,70	
7.0	PAREDES E PAINEIS													
7.1	C0056	ALENVARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)			COMPRIMENTO		ALTURA		LARGURA			=	16,84	M3
		Embasamento em tijolo sobre vigas-baldrame.			140,35	X	0,60	X	0,20				16,84	
7.2	C0073	ALENVARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)			COMPRIMENTO		ALTURA					=	527,87	M2

		Novas salas								144,82	X	3,50								506,87	
		Adequação Salas								6,00	X	3,50								21,00	
7.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENERIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE																		1.055,74	M2
		Camaia sobre as duas superfícies de alvenaria.								1.055,74										1.055,74	
7.4	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENERIRAR, TRAÇO 1:4																		167,10	M2
		WC PNE								9,26	X	3,00	X							27,78	
		DESPENSA								13,00	X	3,00	X							39,00	
		COZINHA								20,88	X	3,00	X							62,64	
		ALMOXARIFADO								12,56	X	3,00	X							37,68	
7.5	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENERIRADA, TRAÇO 1:4																		888,64	M2
		ÁREA DE CHAPISCO - EMBOÇO								888,64										888,64	
7.6	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO																			
		COMPRIMENTO DO MURO								132,00	X	LARG		0,20						26,40	M2
8.0 REVESTIMENTOS																					
8.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENERIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO																		77,49	M2
										77,49										77,49	
8.2	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENERIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO																		77,49	M2
										77,49										77,49	
8.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE																		292,80	M2
		WC PNE								9,40	X	3,00	X							28,20	
		VESTIÁRIO								16,70	X	3,00	X							100,20	
		DEP DE ALIMENTOS								13,00	X	3,00	X							39,00	
		DEP DE MAT								12,70	X	3,00	X							38,10	
		COZINHA								18,70	X	3,00	X							56,10	
		WC PROF								10,40	X	3,00	X							31,20	
8.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm e 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANITOS (PAREDE/PISO)																		292,80	M2
		Idem Item 8.4								292,80										292,80	
8.5	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ ROLO																		553,44	M2
										80,40	X	3,00	X							241,20	
		MURO EXTERNO								52,04	X	3,00	X							312,24	
8.6	C1615	LATEX DUAS DEMÃOES EM PAREDES INTERNAS S/MASSA																		1.341,90	M2
		INTERIOS DOS AMBIENTES - CONFORME PROJETO								13,70	X	3,00	X							82,20	

		Sala Multifuncional	17,70	X	3,00	X	2,00			106,20
		Sala Professores	22,00	X	3,00	X	2,00			132,00
		Secretaria	16,50	X	3,00	X	2,00			99,00
		Arquivo	11,00	X	3,00	X	2,00			66,00
		Salas novas	28,10	X	3,00	X	2,00			168,60
		SALAS EXISTENTES								687,90
8.7	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA EXTERNOS DOS AMBIENTES - CONFORME PROJETO	AREA 616,00					=		616,00 M2
8.8	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA PINTURA DAS PORTAS Conforme projeto (SALAS NOVAS) Conforme projeto (SALAS NOVAS) SALAS EXISTENTES	LARG 5,00 7,00 11,00	ALT 2,10 X 2,10 X 2,10 X	REP 2,00 2,00 2,00			=		79,38 M2
									-	
8.9	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS REVESTIMENTOS TEXTURIZADOS INTERIORS DOS AMBIENTES - CONFORME PROJETO EXTERNOS DOS AMBIENTES - CONFORME PROJETO	AREA 553,44 1.341,90 616,00					=		2.511,34 M2
									-	
									-	
									-	
9.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS									
9.1	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	QUANT 5,00					=		5,00 UN
			Conforme projeto						5,00	
9.2	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	LARGURA 7,00					=		7,00 UN
			Portas salas						7,00	
9.3	C4617	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PETTORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	LARGURA 0,80	ALTURA 1,80	REP 2,00			=		2,88 M2
			Portas - Divisórias de WCs						2,88	
9.4	C4619	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PETTORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	LARGURA 1,00	ALTURA 0,30	REP 4,00			=		9,94 M2
			11	X	X				1,20	
			12	X	X				2,40	
			15	X	X				3,00	
			17	X	X				1,54	
			18	X	X				1,80	
9.5	C2670	VIDRO COMUM EM CAMILHOS C/MASSA ESP = 4mm, COLOCADO	LARGURA 1,00	ALTURA 0,30	REP 4,00			=		9,94 M2
			11	X	X				1,20	

[illegible]

11.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS													
11.1	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")											
			WC PNE	1,00	X	1,00							4,00 UN
			Vestibulos	2,00	X	1,00							1,00
			WC Prof.	1,00	X	1,00							1,00
11.2	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")											
			WC PNE	1,00	X	1,00							7,00 UN
			Vestibulos	4,00	X	1,00							1,00
			WC Prof.	1,00	X	1,00							1,00
			Cozinha	1,00	X	1,00							1,00
11.3	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")											
			Ligação fossa	86,30	X	1,00							86,30 M
11.4	C2502	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO											
			WC PNE	1,00	X	1,00							6,00 UN
			Vestibulos	2,00	X	2,00							1,00
			WC Prof.	1,00	X	1,00							1,00
11.5	C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA											
			Area Externa	1,00	X	1,00							1,00 UN
11.6	C4068	BANCAIDA DE GRANITO CINZA E=2cm											
			WC PNE	0,60	X	0,60	X						3,41 M2
			Vestibulos	2,00	X	0,60	X						0,36
			WC Prof.	1,30	X	0,50	X						2,40
													0,55
11.7	C4821	CUBA DE LOUCA DE EMBUTIR S/TORNEIRA C/ACESSÓRIOS											
			WC PNE	1,00	X	1,00							6,00 UN
			Vestibulos	2,00	X	2,00							1,00
			WC Prof.	1,00	X	1,00							4,00
11.8	C3019	PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS											
			Cozinha	1,00	X	1,00							1,00
11.9	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS											
			Cozinha	2,00	X	0,60	X						1,20 M2
11.10	C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)											
			Plas	7,00	X	1,00							7,00 UN
11.11	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)											
			WC PNE	1,00	X	1,00							2,00 UN
			WC Prof.	1,00	X	1,00							1,00
11.12	C0348	BACIA DE LOUCA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA											
			Vestibulos	6,00	X	1,00							6,00 UN
11.13	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS											
			WCS	6,00	X	1,00							6,00 M
11.14	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)											
			WC PNE	1,00	X	1,00							9,00 UN
			Vestibulos	8,00	X	1,00							8,00

[illegible]

[illegible]

Moises Granluka dos Santos Meinho
Engenheiro Civil
CREA-nº 366889CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE
LOCAL: ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1

Valor total R\$ 871.923,24



ITEM	SERVIÇOS	%(PESO)	Total c/ BDI	%	30 dias
1.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	3,79%	R\$ 33.036,00	25,00%	R\$ 8.259,00
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,96%	R\$ 25.779,95	100,00%	R\$ 25.779,95
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	2,94%	R\$ 25.652,00	100,00%	R\$ 25.652,00
4.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	11,83%	R\$ 103.181,83	10,00%	R\$ 10.318,18
5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	1,92%	R\$ 16.751,46	0,00%	R\$ -
6.0	PAVIMENTAÇÃO E PISOS	10,49%	R\$ 91.444,72	0,00%	R\$ -
7.0	PARQUES E PAINEIS	15,22%	R\$ 132.694,88	0,00%	R\$ -
8.0	REVESTIMENTOS	21,73%	R\$ 189.487,64	0,00%	R\$ -
9.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	4,48%	R\$ 39.061,27	0,00%	R\$ -
10.0	COBERTURA	12,10%	R\$ 105.501,94	20,00%	R\$ 21.100,39
11.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	5,19%	R\$ 45.271,30	0,00%	R\$ -
12.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,90%	R\$ 34.044,09	0,00%	R\$ -
13.0	SERVIÇOS FINAIS	3,44%	R\$ 30.016,16	0,00%	R\$ -
% TOTAL			100%	10,45%	R\$ 91.109,52
TOTAL COM BDI		R\$	871.923,24	10,45%	R\$ 91.109,52

Moises Genuza dos Santos-Medeiros
Engenheiro Civil
CREA- nº 368899/CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1



Valor total R\$ 871.923,24

ITEM	SERVIÇOS	%(PESQ)	Total c/ BDI	%	% ac	60 dias
1.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	3,79%	R\$ 33.036,00	25,00%	50,00%	R\$ 8.259,00
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,96%	R\$ 25.779,95	0,00%	100,00%	R\$ -
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	2,94%	R\$ 25.652,00	0,00%	100,00%	R\$ -
4.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	11,83%	R\$ 103.181,83	90,00%	100,00%	R\$ 92.863,65
5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	1,92%	R\$ 16.751,46	100,00%	100,00%	R\$ 16.751,46
6.0	PAVIMENTAÇÃO E PISOS	10,49%	R\$ 91.444,72	50,00%	50,00%	R\$ 45.722,36
7.0	PAREDES E PAINEIS	15,22%	R\$ 132.694,88	0,00%	0,00%	R\$ -
8.0	REVESTIMENTOS	21,73%	R\$ 189.487,64	0,00%	0,00%	R\$ -
9.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	4,48%	R\$ 39.061,27	0,00%	0,00%	R\$ -
10.0	COBERTURA	12,10%	R\$ 105.501,94	50,00%	70,00%	R\$ 52.750,97
11.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	5,19%	R\$ 45.271,30	20,00%	20,00%	R\$ 9.054,26
12.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,90%	R\$ 34.044,09	0,00%	0,00%	R\$ -
13.0	SERVIÇOS FINAIS	3,44%	R\$ 30.016,16	0,00%	0,00%	R\$ -
% TOTAL			100%	25,85%		R\$ 225.401,70
TOTAL COM BDI		R\$	871.923,24		36,30%	R\$ 316.511,22

Morice Granhuda dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA-RN 366889CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE
LOCAL: ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1



Valor total R\$ 871.923,24

ITEM	SERVIÇOS	%(PESO)	Total c/ BDI	%	% ac	90 dias
1.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	3,79%	R\$ 33.036,00	25,00%	75,00%	R\$ 8.259,00
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,96%	R\$ 25.779,95	0,00%	100,00%	R\$ -
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	2,94%	R\$ 25.652,00	0,00%	100,00%	R\$ -
4.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	11,83%	R\$ 103.181,83	0,00%	100,00%	R\$ -
5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	1,92%	R\$ 16.751,46	0,00%	100,00%	R\$ -
6.0	PAVIMENTAÇÃO E PISOS	10,49%	R\$ 91.444,72	50,00%	100,00%	R\$ 45.722,36
7.0	PARQUES E PAINÉIS	15,22%	R\$ 132.694,88	100,00%	100,00%	R\$ 132.694,88
8.0	REVESTIMENTOS	21,73%	R\$ 189.487,64	70,00%	70,00%	R\$ 132.641,35
9.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	4,48%	R\$ 39.061,27	0,00%	0,00%	R\$ -
10.0	COBERTURA	12,10%	R\$ 105.501,94	30,00%	100,00%	R\$ 31.650,58
11.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	5,19%	R\$ 45.271,30	70,00%	90,00%	R\$ 31.689,91
12.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,90%	R\$ 34.044,09	100,00%	100,00%	R\$ 34.044,09
13.0	SERVIÇOS FINAIS	3,44%	R\$ 30.016,16	0,00%	0,00%	R\$ -
% TOTAL			100%	47,79%		R\$ 416.702,17
TOTAL COM BDI		R\$	871.923,24		84,09%	R\$ 733.213,39

Mozes Guanaclos Santos Martins
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE
LOCAL: ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1



Valor total R\$ 871.923,24

ITEM	SERVIÇOS	%(PESO)	Total c/ BDI	%	% ac	120 dias
1.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	3,79% R\$	33.036,00	25,00%	100,00%	R\$ 8.259,00
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,96% R\$	25.779,95	0,00%	100,00%	R\$ -
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	2,94% R\$	25.652,00	0,00%	100,00%	R\$ -
4.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	11,83% R\$	103.181,83	0,00%	100,00%	R\$ -
5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	1,92% R\$	16.751,46	0,00%	100,00%	R\$ -
6.0	PAVIMENTAÇÃO E PISOS	10,49% R\$	91.444,72	0,00%	100,00%	R\$ -
7.0	PAREDES E PAINEIS	15,22% R\$	132.694,88	0,00%	100,00%	R\$ -
8.0	REVESTIMENTOS	21,73% R\$	189.487,64	30,00%	100,00%	R\$ 56.846,29
9.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	4,48% R\$	39.061,27	100,00%	100,00%	R\$ 39.061,27
10.0	COBERTURA	12,10% R\$	105.501,94	0,00%	100,00%	R\$ -
11.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	5,19% R\$	45.271,30	10,00%	100,00%	R\$ 4.527,13
12.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,90% R\$	34.044,09	0,00%	100,00%	R\$ -
13.0	SERVIÇOS FINAIS	3,44% R\$	30.016,16	100,00%	100,00%	R\$ 30.016,16
% TOTAL			100%	15,91%		R\$ 138.709,85
TOTAL COM BDI		R\$	871.923,24		100,00%	R\$ 871.923,24

Moses Granlira dos Santos MATHIAS
Engenheiro CIVIL
CREA- nº 366889CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.

LOCAL: LAGOA DAS PEDRAS, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente pra gente

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (RS)	QUANTID.	CUSTO (RS)
CP-01 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA %					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HxMÊS	0,7500	5.210,6400	3.907,9800
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,1500	17.326,0100	2.598,9000
Total:					6.506,88
Total Simples:					6.506,88
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total para 04 meses S/BDI:					26.027,52
Total para 1%:					260,28
CP-02 PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,2000	18,4600	22,1500
12391	PEDREIRO	H	1,2000	24,1600	28,9900
10498	CARPINTEIRO	H	2,2500	24,1600	54,3600
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,2500	19,1000	42,9800
Total:					148,4800
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	83,5800	0,8900
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,0000	20,8600	62,5800
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	58,6900	58,6900
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) 5CM PARA PORTA IFL.	UN	2,0000	71,2000	142,4000
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,7600	10,5600
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,3400	2,7200
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) PARA PORTA IFL.	UN	1,0000	227,9000	227,9000
12462	TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm	M2	1,6800	112,0700	188,2800
11724	PREGO	KG	1,0000	17,0000	17,0000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,7100	1,2200
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	0,9600	1,6500
Total:					713,8900
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,0000	586,2000	586,2000
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,0000	46,9500	93,9000
Total:					680,1000
Total Simples:					1.542,47
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1.542,47

Moises Granluka dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.

LOCAL: LAGOA DAS PEDRAS, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

CP-03 PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,90m x 2,10m) - COMPLETA		UN				
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2543	SERVENTE	H	1,4000	18,4600	25,8400	
I2391	PEDREIRO	H	1,4000	24,1600	33,8200	
I0498	CARPINTEIRO	H	2,5500	24,1600	61,6100	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,5500	19,1000	48,7100	
Total:					169,9800	
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	83,5800	0,8900	
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,0000	20,8600	62,5800	
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	58,6900	58,6900	
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA IFL.	UN	2,0000	71,2000	142,4000	
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,7600	10,5600	
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,3400	2,7200	
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA IFL.	UN	1,0000	227,9000	227,9000	
I2462	TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm	M2	1,8900	112,0700	211,8100	
I1724	PREGO	KG	1,0000	17,0000	17,0000	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,7100	1,2200	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	0,9600	1,6500	
Total:					737,4200	
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,0000	586,2000	586,2000	
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,0000	46,9500	93,9000	
Total:					680,1000	
Total Simples:					1.587,50	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					1.587,50	

Moises Guanluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.

LOCAL: LAGOA DAS PEDRAS, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

Tabela Fonte: 28.1 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

CP-04	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2)	M2			
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço
10498	CARPINTEIRO	H		3,0000	24,1600
12395	PINTOR	H		1,5000	24,1600
12543	SERVENTE	H		2,5000	18,4600
				Total:	154,8700
MATERIAIS			Unidade	Coefficiente	Preço
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2		1,2100	69,6400
12250	VERNIZ SINTÉTICO	L		0,5000	33,0900
11342	LAMINADO MELAMINICO, ESP=1MM	M2		1,0500	43,2500
10816	COLA FORMICA	KG		0,1000	43,1100
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN		0,6000	0,7000
11726	PREGO 16X24 (2.1/4" x 12) (APROXIMADAMENTE 354UN/KG)	KG		0,2000	16,7500
11829	RODAPÊ DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1.5X7CM	M		4,0000	14,2500
				Total:	211,3000
					Total Simples:
					366,17
					Encargos Sociais:
					INCLUSO
					Valor BDI:
					0,00
					Valor Geral:
					366,17

Moises Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA- nº 366889CE

COMPOSIÇÃO DE BDI																						
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES, ITAPIPOCA-CE BDI: 26,92% Tabela Fonte: 28.1 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (COM DESONERAÇÃO) - ORSE Dezembro/2024-1																						
																						
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																	
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%	OK																	
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%	OK																	
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%	OK																	
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%	OK																	
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	6,70%	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																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">INTERVALO BDI ADMISSÍVEL</th> </tr> <tr> <th>Mínimo</th> <th>Médio</th> <th>Máximo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20,34%</td> <td>22,12%</td> <td>25,00%</td> </tr> </tbody> </table>			INTERVALO BDI ADMISSÍVEL			Mínimo	Médio	Máximo	20,34%	22,12%	25,00%	Fórmula indicada pelo TCU: $BDI = [(1+AC+S+G+R) \cdot (1+DF) \cdot (1+L) / (1-I)] - 1$	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>BDI CALCULADO SEM CPRB</th> <th>VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: yellow;">20,80%</td> <td>OK</td> </tr> </tbody> </table>	BDI CALCULADO SEM CPRB	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU	20,80%	OK	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB</th> <th>BDI CALCULADO COM CPRB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: yellow;">4,5%</td> <td style="background-color: green;">26,92%</td> </tr> </tbody> </table>	INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB	BDI CALCULADO COM CPRB	4,5%	26,92%
INTERVALO BDI ADMISSÍVEL																						
Mínimo	Médio	Máximo																				
20,34%	22,12%	25,00%																				
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%																					

Moises Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE



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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20251597



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0621534757
Registro: 366889CE

2. Dados do Contrato

Contratante: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA
RUA INOCÊNCIO BRAGA
Complemento:
Cidade: ITAPIPOCA

Bairro: CENTRO
UF: CE

CPF/CNPJ: 30.023.590/0001-39
Nº: 301
CEP: 62500007

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 966.686,62

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA INOCÊNCIO BRAGA

Nº: 301

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: ITAPIPOCA

UF: CE

CEP: 62500007

Data de Início: 26/02/2025

Previsão de término: 26/02/2026

Coordenadas Geográficas: 3.535965, 39.051524

Finalidade: Escolar

Código: Não Especificado

Proprietário: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

CPF/CNPJ: 30.023.590/0001-39

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

Quantidade

Unidade

1,00

un

1,00

un

1,00

un

1,00

un

1,00

un

1,00

un

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

5. Observações

ART PARA ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEB JOA?O BATISTA PIRES

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



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO

RNP: 0621534757

Data: 14/03/2025 16:20:27

Local de data

MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO - CPF: 079.175.493-64

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA - CNPJ: 30.023.590/0001-39

9. Informações

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: zbdC6
Impresso em: 14/03/2025 às 16:20:27 por: , ip: 45.70.248.243

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20251597



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

10. Valor

Valor da ART: R\$ 271,47

Registrada em: 07/03/2025

Valor pago: R\$ 271,47

Nosso Número: 8217738569

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: zbdC6
Impresso em: 14/03/2025 às 16:20:27 por: , ip: 45.70.248.243

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SEI
Nº CE2025159



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20231145117

1. Responsável Técnico

ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA, ESPEC. EM ENGENHARIA ELÉTRICA - SISTEMAS DE POTÊNCIA, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, ESPECIALIZAÇÃO EM ENERGIA RENOVÁVEIS, ESPECIALIZAÇÃO EM FORMAÇÃO PARA ENERGIAS RENOVÁVEIS

RNP: 0618254153
Registro: 340467CE

Ângelo Marcílio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE Nº 061825415-3

Empresa contratada: J A ENGENHARIA LTDA

Registro : 0010438254-CE

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: 22.23.10/TP-01

Celebrado em:

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

ANASTÁCIO BRAGA

Nº: 195

Complemento:

Bairro: SÃO SEBASTIÃO

Cidade: ITAIPUOCA

UF: CE

CEP: 62508170

Data de Início: 03/02/2025

Previsão de término: 03/02/2026

Coordenadas Geográficas: -3.500427, -39.583954

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA

CPF/CNPJ: 07.623.077/0001-67

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS

Quantidade

Unidade

3,00

un

25,90

kw

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO PARA AS UNIDADES EEB FRANCISCA PINTO MARQUES, EEB MARIA DAS MERCÊS GOMES E EEB JOÃO BATISTA PIRES, EM 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

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS

RNP: 0618254153

Data: 14/03/2025 16:16:12

Local

data

ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS - CPF: 052.095.893-40

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.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7ZW5b
Impresso em: 14/03/2025 às 16:16:12 por: , ip: 45.70.248.243

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20251596



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20231145117

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03**

Registrada em: **18/02/2025**

Valor pago: **R\$ 103,03**

Nosso Número: **8217723038**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7ZW5b
Impresso em: 14/03/2025 às 16:16:12 por: , ip: 45.70.248.243

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará



**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 15428661**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Título Profissional: Arquiteto(a) e UrbanistaCPF: 071.XXX.XXX-13
Nº do Registro: 00A2790998

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15428661I00CT001
Data de Cadastro: 03/04/2025
Data de Registro: 04/04/2025Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$125,40

Boleto nº 22046633

Pago em: 04/04/2025

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: SECRETARIA DE EDUCACAO BASICA
Tipo: Órgão PúblicoCPF/CNPJ: 30.XXX.XXX/0001-39
Data de Início: 20/04/2025
Data de Previsão de Término: 19/04/2026

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: RUA INOCENCIO BRAGA
Bairro: CENTROCEP: 62500007
Nº: 301
Complemento: AO LADO DA PRAÇA DA
MATRIZ
Cidade/UF: ITAPIOCA/CE

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.6 - Projeto de adequação de acessibilidade
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônicoQuantidade: 3,00
Unidade: unidade
Quantidade: 3,00
Unidade: unidade
Quantidade: 3,00
Unidade: unidade

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Educacional

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

RRT REFERENTE AOS PROJETOS DE REQUALIFICAÇÕES E AMPLIAÇÕES DE TRÊS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ITAPIOCA-CE:

1. EEB JOÃO BATISTA PIRES - SEDE DO DISTRITO BELA VISTA;
2. EEB PROFª MARIA DAS MERCÊS GOMES - LAGOA DAS PEDRAS DOS RODRIGUES LOCALIDADE DO DISTRITO DESERTO;

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 15428661**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

3. EEB PEDRO PAULO DE SOUSA - SEDE DO DISTRITO BARRENTO.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

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

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI15428661I00CT001	SECRETARIA DE EDUCACAO BASICA	INICIAL	03/04/2025

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

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

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

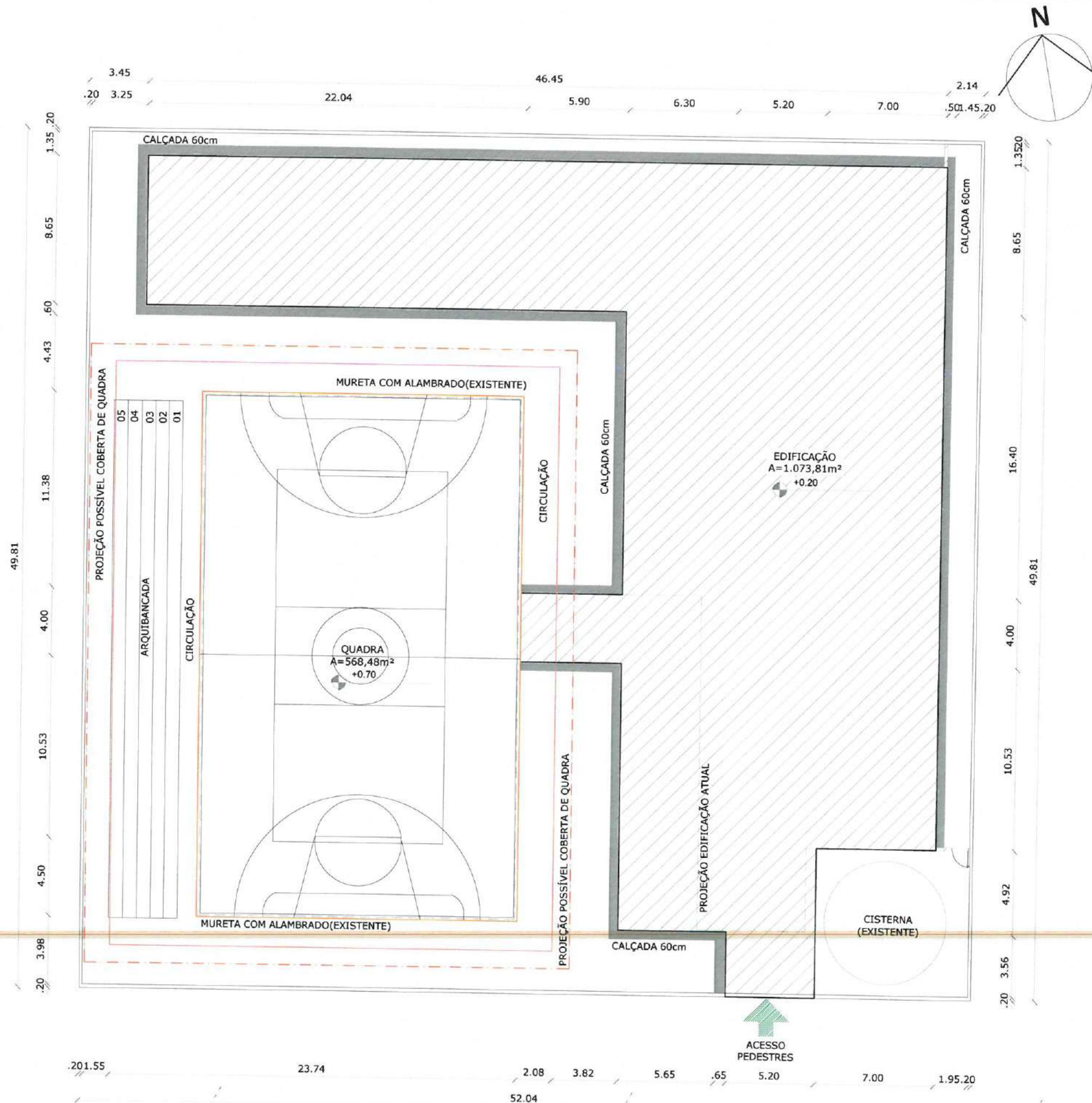
Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES, registro CAU nº 00A2790998, na data e hora: 2025-04-03 17:50:40, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).

Karla Jéssica Araújo Pires
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-8



QUADRO DE ÁREAS

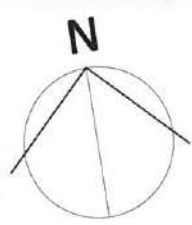
ÁREA DO TERRENO:	2.592,16 m²
ÁREA CONSTRUÍDA:	937,91 m²
ÁREA TOTAL COM AMPLIAÇÃO:	1073,81m²
TAXA DE OCUPAÇÃO:	41,42%
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO:	0,41



OBSERVAÇÕES:
OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL.
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

01 IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1/250

CARIMBO: KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES Arquiteta e Urbanista CAU Nº A279099-3	
 PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
TÍTULO:	PROJETO DE AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES
LOCAL:	BELA VISTA - ITAPIPOCA-CE
PROJETO:	PROJETO ARQUITETÔNICO
ASSUNTO:	IMPLANTAÇÃO
AUTOR:	KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES ARQUITETA E URBANISTA
REVISÃO:	02
DATA DA REVISÃO:	REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024 REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025
ESCALA:	INDICADA
FOLHA:	A3
PRANCHA:	01/07



QUADRO DE ESQUADRIAS				
PORTAS				
SÍMB.	DIMENSÕES	DESCRIÇÃO	TIPO/FOLHA	QUANT.
P1	80 X 210	PORTA DE MADEIRA	ABRIR/1 FOLHA	13
P2	50 X 210	PORTA DE MADEIRA	ABRIR/1 FOLHA	01
P3	100 X 210	PORTA DE MADEIRA	ABRIR/1 FOLHA	02
PF1	100 X 210	PORTÃO DE FERRO	ABRIR/1 FOLHA	02
PF2	80 X 210	PORTÃO DE FERRO	ABRIR/1 FOLHA	01
PF3	300 X 230	PORTÃO DE FERRO	CORRER/ 1 FOLHA	01
JANELAS				
SÍMB.	LARG./ALTURA/ PEITORIL	DESCRIÇÃO	TIPO/FOLHA	QUANT.
J1	100 X 110 X 100	ALUMÍNIO/VIDRO	CORRER/ 2 FOLHAS	02
J2	200 X 110 X 100	ALUMÍNIO/VIDRO	CORRER/ 3 FOLHAS	02
C1	250 X 120 X 100	COBOGÓ	CONCRETO	19
C2	100 X 50 X 180	COBOGÓ	CONCRETO	05
C3	50 X 50 X 180	COBOGÓ	CONCRETO	01
C4	300 X 120 X 100	COBOGÓ	CONCRETO	02
C5	200 X 120 X 100	COBOGÓ	CONCRETO	01
C6	250 X 50 X 180	COBOGÓ	CONCRETO	01
GF1	180 X 120 X 100	GRADE DE FERRO	-	02
GF2	220 X 120 X 100	GRADE DE FERRO	-	02
GF3	300 X 100 X 120	GRADE DE FERRO	-	01



OBSERVAÇÕES:
OBS 1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS 2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.



01 PLANTA BAIXA ATUAL
ESCALA ——— 1/200

CARIMBO:

Karla Jéssica Araújo Pires
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-8

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
PROJETO DE AMPLIAÇÃO
EEB JOÃO BATISTA PIRES

LOCAL:
BELA VISTA - ITAPIPOCA-CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
PLANTA BAIXA ATUAL

AUTOR:
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

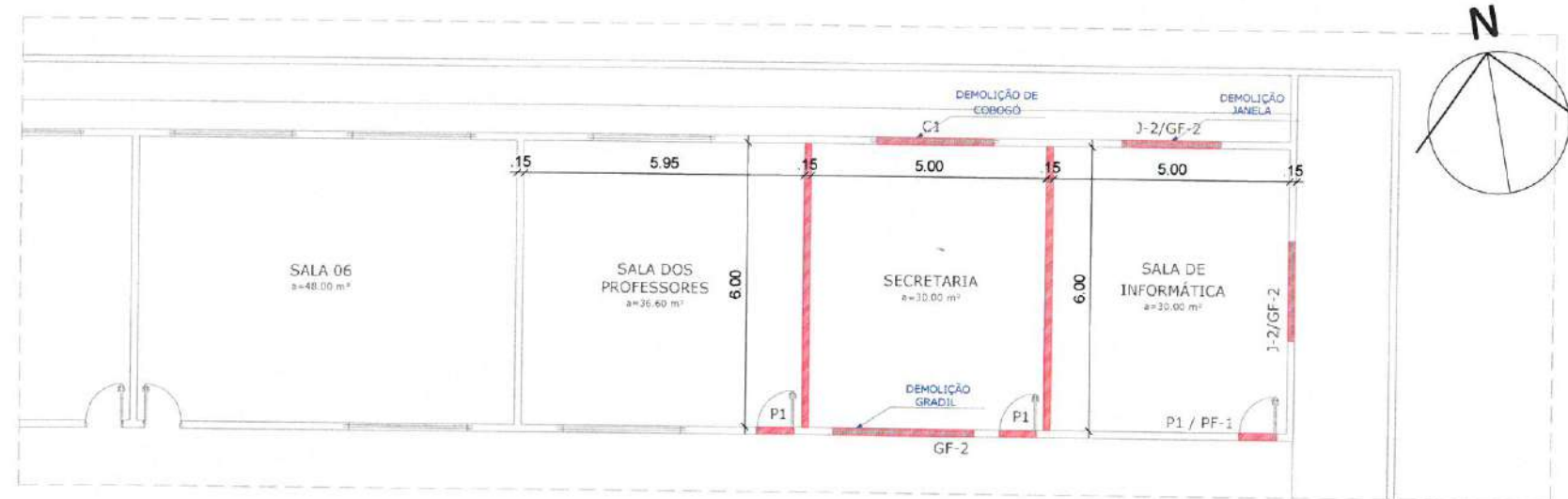
REVISÃO:
02

DATA DA REVISÃO:
REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024
REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025

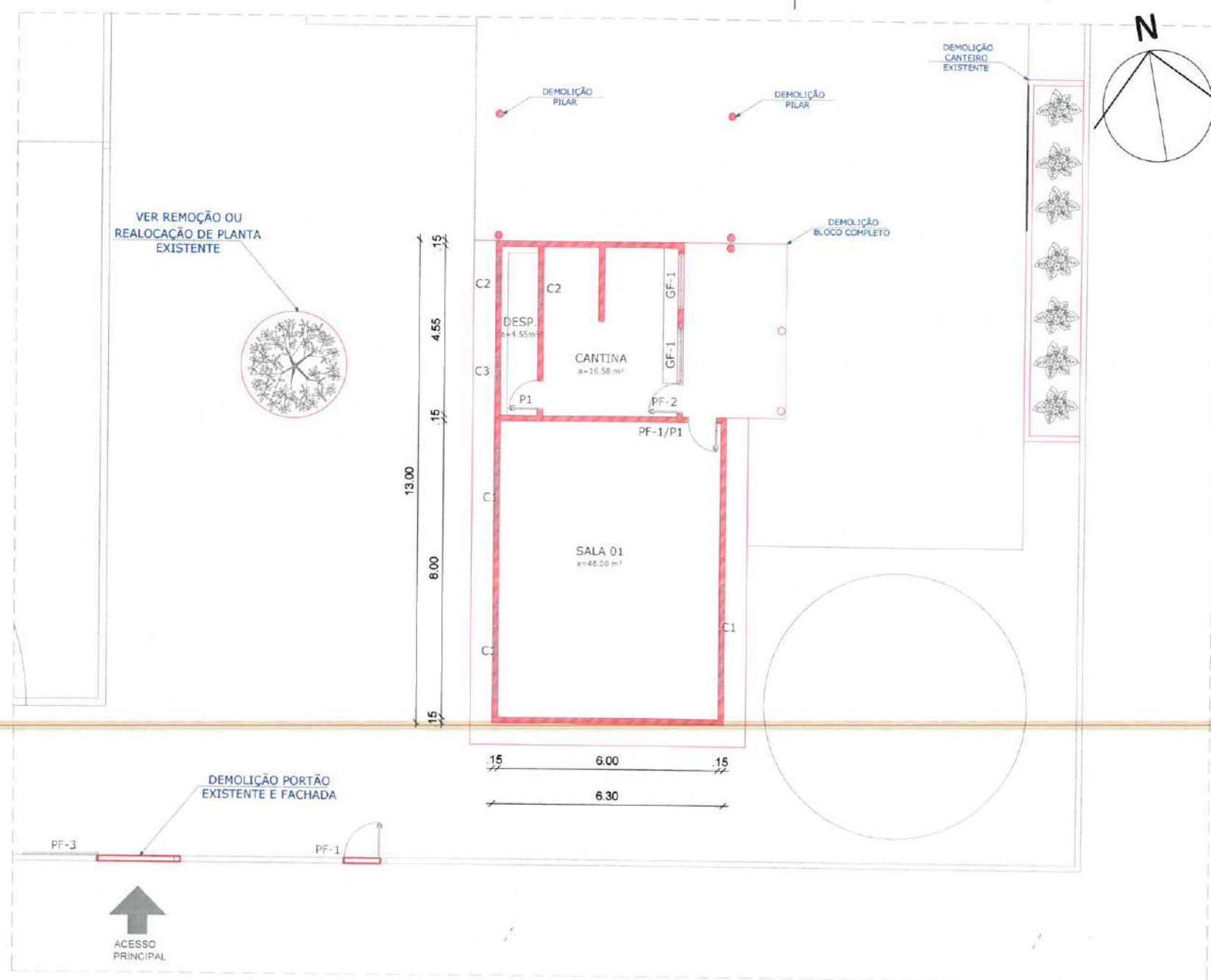
ESCALA:
INDICADA

FOLHA:
A3

PRANCHA:
02/07



03 AMPLIAÇÃO 2 - DEMOLIÇÃO
ESCALA 1/150

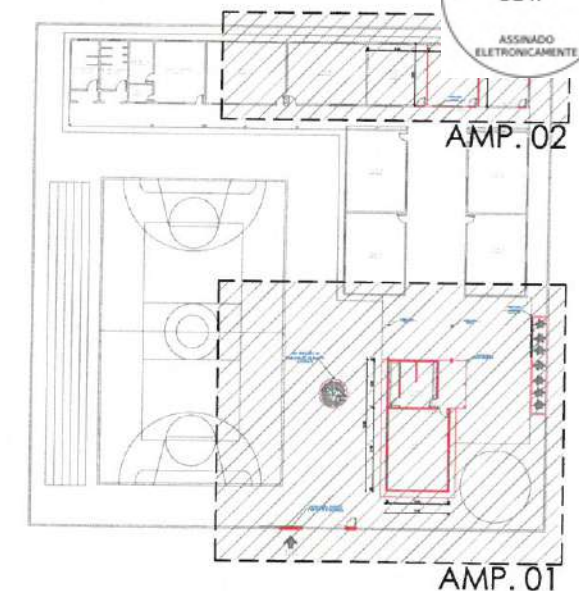


02 AMPLIAÇÃO 1 - DEMOLIÇÃO
ESCALA 1/150

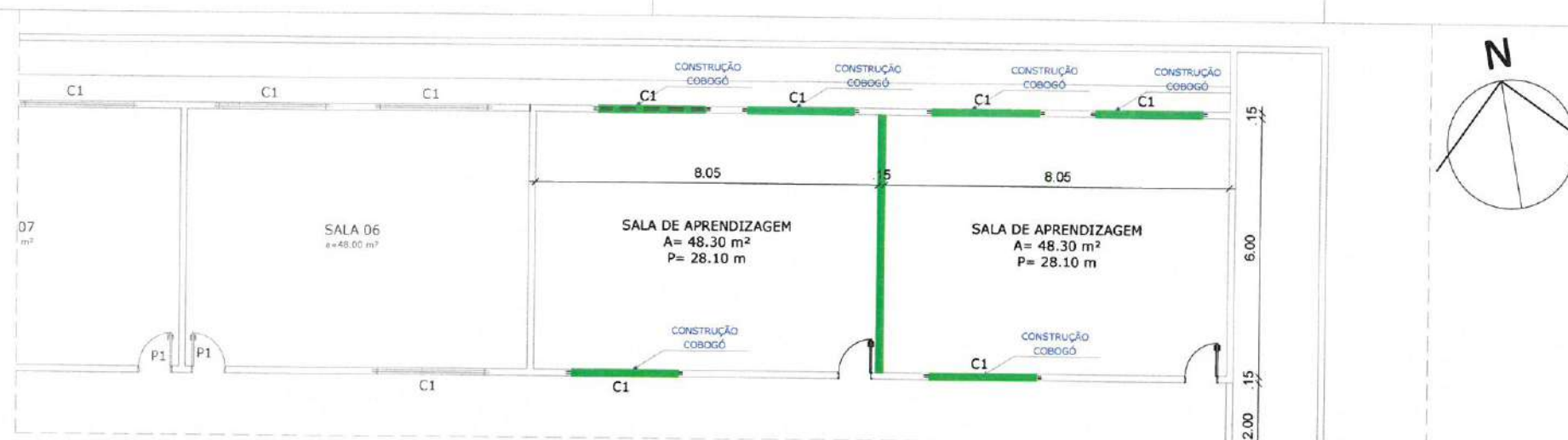
OBSERVAÇÕES:
OBS 1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS 2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

LEGENDA	
	À DEMOLIR
	À CONSTRUIR
	DEMOLIR PAREDES E À SEREM RECONSTRUÍDAS
	À MANTER

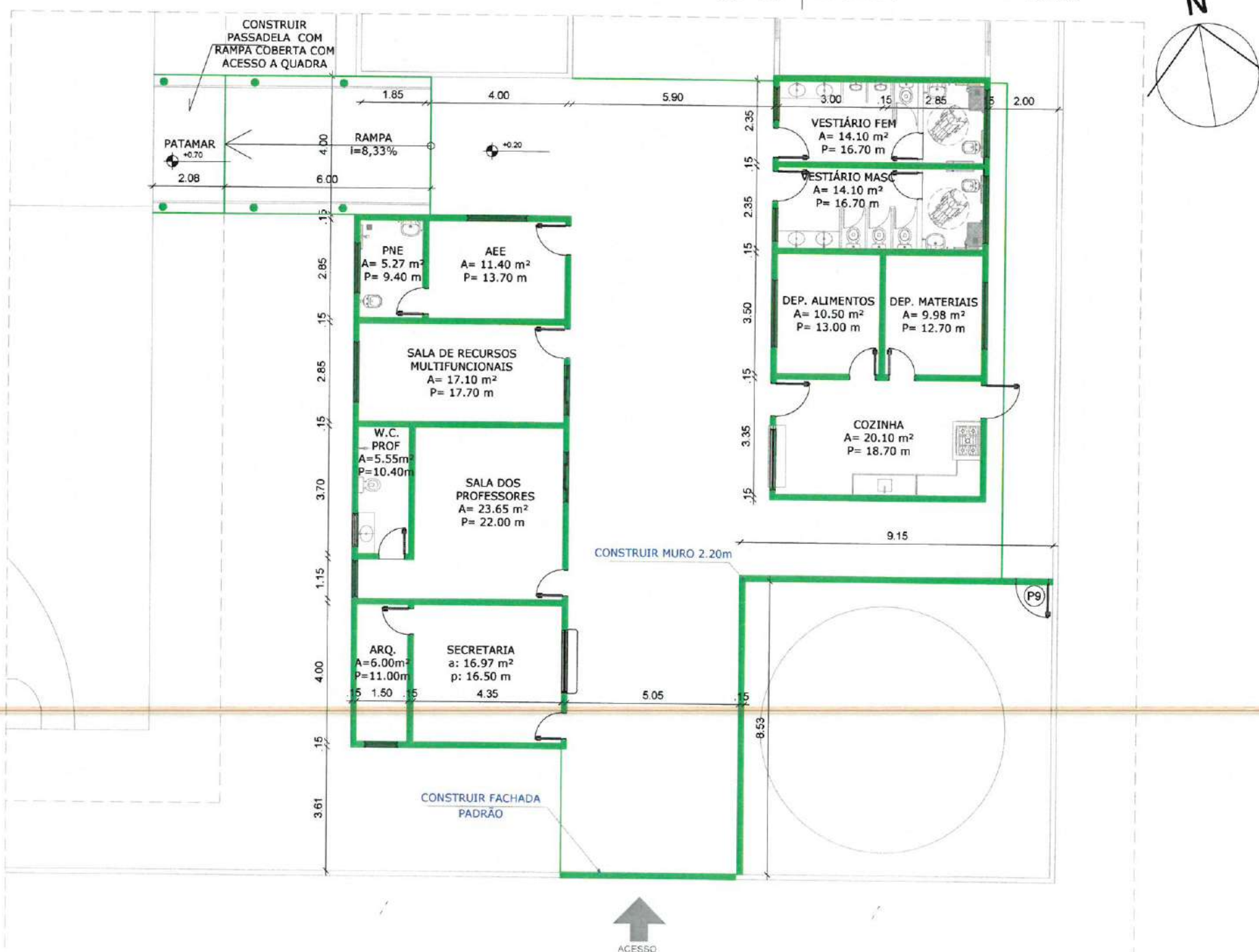
01 PLANTA DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500



CARIMBO:	
 KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES Arquiteta e Urbanista CAU Nº A279099-8	
 PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente, pra gente	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
TÍTULO: PROJETO DE AMPLIAÇÃO EEB JOÃO BATISTA PIRES	
LOCAL: BELA VISTA - ITAPIPOCA-CE	
PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO	
ASSUNTO: PLANTA DE REFERÊNCIA - DEMOLIÇÃO AMPLIAÇÃO 1 - DEMOLIÇÃO AMPLIAÇÃO 2 - DEMOLIÇÃO	
AUTOR: KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES ARQUITETA E URBANISTA	
REVISÃO 02	DATA DA REVISÃO REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024 REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025
ESCALA INDICADA	PRANCHAS
FOLHA A3	03/07



03 AMPLIAÇÃO 2 - CONSTRUÇÃO
ESCALA 1/150



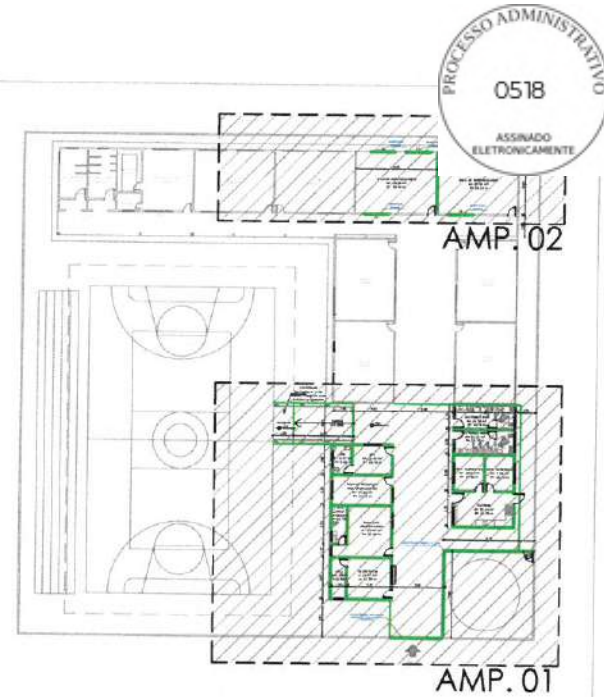
02 AMPLIAÇÃO 1 - CONSTRUÇÃO
ESCALA 1/150

OBSERVAÇÕES:
OBS. 1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL.
OBS. 2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

LEGENDA

- À DEMOLIR
- À CONSTRUIR
- DEMOLIR PAREDES E À SEREM RECONSTRUÍDAS
- À MANTER

01 PLANTA DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500



CARIMBO:
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-8



CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
PROJETO DE AMPLIAÇÃO
EEB JOÃO BATISTA PIRES

LOCAL:
BELA VISTA - ITAPIPOCA-CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
PLANTA DE REFERÊNCIA - CONSTRUÇÃO
AMPLIAÇÃO 1 - CONSTRUÇÃO
AMPLIAÇÃO 2 - CONSTRUÇÃO

AUTOR:
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO:
02
DATA DA REVISÃO:
REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024
REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025

ESCALA:
INDICADA

FOLHA:
PRANCHA

A3 04/07

QUADRO DE ESQUADRIAS				
PORTAS				
SIMB.	DIMENSÕES	DESCRIÇÃO	TIPO/FI	
P1	90 X 210	ALUMÍNIO BRANCO	ABRIR/1 FOLHA	02
P2	80 X 180	ALUMÍNIO BRANCO	ABRIR/1 FOLHA	02
P3	90 X 210	PORTA MURACATARA	ABRIR/1 FOLHA	02
P4	80 X 210	PORTA MURACATARA	ABRIR/1 FOLHA	07
P5	100 X 210	PORTÃO GRADE	ABRIR/1 FOLHA	01
P6	100 X 210	PORTA MURACATARA	ABRIR/1 FOLHA	01
P7	80 X 180	ALUMÍNIO BRANCO	ABRIR/1 FOLHA	04
P8	300 X 230	PORTÃO DE FERRO	CORRER/ 1 FOLHA	01
P9	100 X 210	PORTÃO DE FERRO	ABRIR/1 FOLHA	01
JANELAS				
SIMB.	LARG./ALTURA/ PEITORIL	DESCRIÇÃO	TIPO/FOLHA	QUANT.
J1	100 X 30 X 180	ALUMÍNIO/VIDRO	CORRER/ 2 FOLHAS	04
J2	200 X 30 X 180	ALUMÍNIO/VIDRO	CORRER/ 2 FOLHAS	04
J3	180 X 110 X 100	ALUMÍNIO/VIDRO	CORRER/ 2 FOLHAS	02
J4	150 X 50 X 180	ALUMÍNIO/VIDRO	CORRER/ 2 FOLHAS	01
J5	150 X 120 X 90	ALUMÍNIO/VIDRO	CORRER/ 2 FOLHAS	02
J6	180 X 100 X 110	GRADE	CORRER/ 2 FOLHAS	01
J7	110 X 140 X 70	ALUMÍNIO/VIDRO	CORRER/ 2 FOLHAS	01
J8	180 X 100 X 110	VIDRO TEMPERADO	FIXA TIPO CADA	01
C1	250 X 120 X 100	COBOGO	CONCRETO	8
GUARDA-CORPO/CORRIMÃO				
SIMB.	DIMENSÕES	DESCRIÇÃO	QUANT.	
GC1	C= 8.18M H= 0.92M	CORRIMÃO DUPLO(38MM) COM COLUNAS E FECHAMENTO COM TRES TUBOS HORIZONTAIS(16MM)	02	



LEGENDA PAGINAÇÃO	
	PISO
1	PISO INDUSTRIAL CIMENTO QUEMADO
2	CERÂMICA BRANCA 46x46 - CERBRAS - BRANCO FOSCO
3	SOLERA DE GRANITO SÃO GABRIEL - DIMENSÕES VARIAS
	TETO
1	FORRO PVC LINEAR BRANCO
2	LAJE MACIÇA A RECEBER PINTURA LATEX. COR: BRANCO NEVE - SUIVIL
3	COBERTA A PARIENTE
	PAREDE
1	PAREDE A RECEBER PINTURA LATEX FOSCA. COR: MARFIM - SUIVIL
2	CERÂMICA BRANCA 46x46 - CERBRAS - BRANCO FOSCO
3	PINTURA LATEX CORES: AZUL(90CM), AMARELO(FAIXA 20CM) E BRANCO.
2*	CERÂMICA BRANCA n° 100cm. PINTURA MARFIM GERAL

CARIMBO:

Karla Jéssica Araújo Pires
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279098-8

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:

PROJETO DE AMPLIAÇÃO
EEB JOÃO BATISTA PIRES

LOCAL:

BELA VISTA - ITAPIPOCA-CE

PROJETO:

PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:

PLANTA BAIXA

AUTOR:

KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO:

02

ESCALA:

INDICADA

FOLHA:

A3

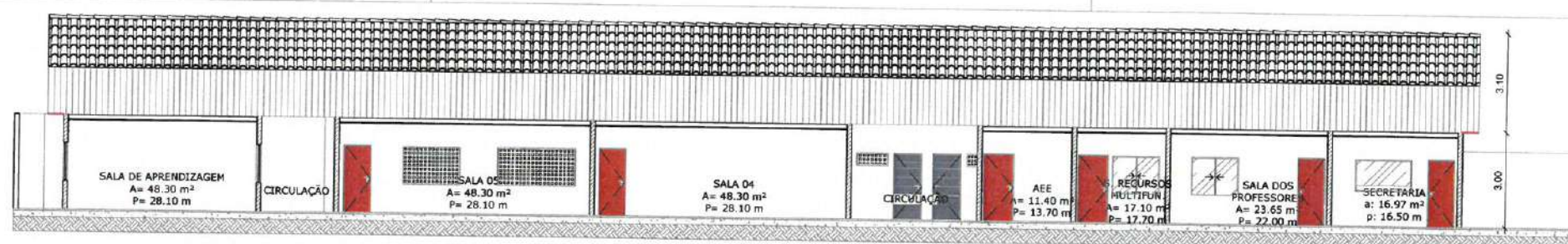
PRANCHA:

05/07

OBSERVAÇÕES:
OBS.1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

01 | PLANTA DE ACESSIBILIDADE
ESCALA ————— 1/200

06/07



03 CORTE AA
ESCALA 1/200



01 COBERTA À DEMOLIR
ESCALA 1/500

LEGENDA

- À DEMOLIR
- À CONSTRUIR
- DEMOLIR PAREDES E À SEREM RECONSTRUÍDAS
- À MANTER

02 PLANTA DE COBERTA
ESCALA 1/250

OBSERVAÇÕES:
OBS. 1: TODAS AS MEDIDAS DEVEM OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS. 2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

CARIMBO:

Karla Jessica Araújo Pires
KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A279099-8

PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente, pra gente

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO: PROJETO DE AMPLIAÇÃO
EEB JOÃO BATISTA PIRES

LOCAL: BELA VISTA - ITAPIPOCA-CE

PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
COBERTA À DEMOLIR
PLANTA DE COBERTA
CORTE AA

AUTOR: KARLA JÉSSICA ARAÚJO PIRES
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO: 02
DATA DA REVISÃO: REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024
REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025

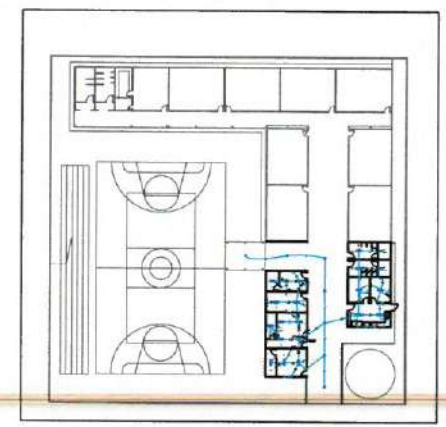
ESCALA: INDICADA

FOLHA: A3
PRANCHA: 07/07

Legenda	
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do p
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do p
	Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do p
	Lâmpada LED
	Quadro de distribuição
	Refletor de LED
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso

2 LEGENDA

Ángelo Marcílio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE N°061825415-3



1 PLANTA BAIXA AMPLIAÇÃO
ESCALA: 1/50

1 PLANTA BAIXA AMPLIAÇÃO
ESCALA: 1/50

			
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA			
OBRA: AMPLIAÇÃO - E.E.B JOÃO BATISTA PIRES			
ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO			PRANCHA: 01/03
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA			
PROJETO: ELÉTRICO	DESENHO: ÂNGELO MARCÍLIO ENGENHEIRO ELETRICISTA	ESCALA: INDICADA	DATA: FEV/2025
ARQUIVO:			

2 **DIAGRAMA MULTIFILAR**



 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA			
OBRA: AMPLIAÇÃO - E.E.B JOÃO BATISTA PIRES			
ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO			PRANCHAS: 02/03
CONTEUDO: DETALHES			
PROJETO: ELÉTRICO	DESENHO: ÂNGELO MARCILIO ENGENHEIRO ELETRICISTA	ESCALA: INDICADA	DATA: FEV/2025
ARQUITVO:			

Legenda de fiação

1

QM

2xØ1 1/4"

50

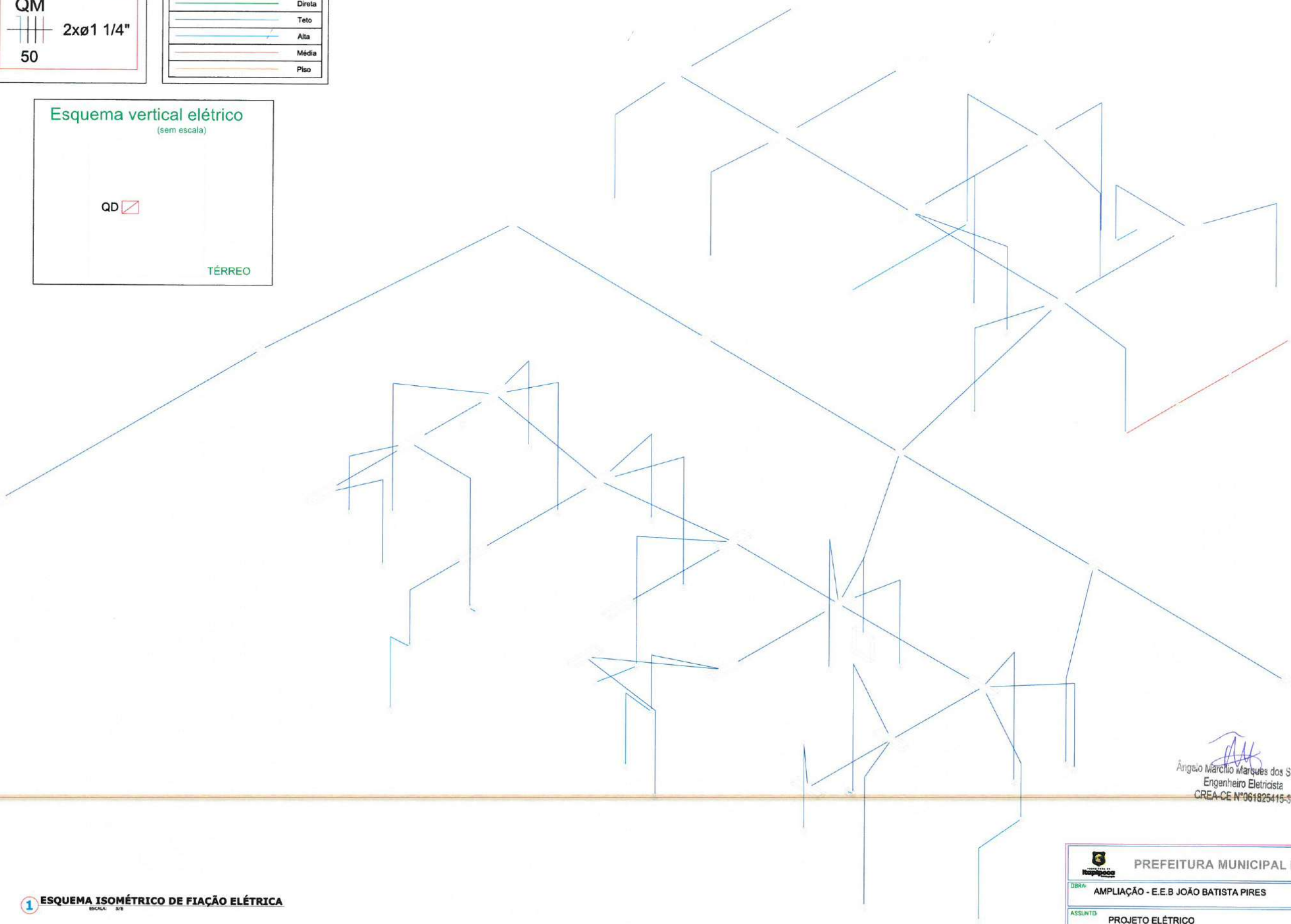
Legenda de condutos	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Piso

Esquema vertical elétrico

(sem escala)

QD

TÉRREO




Ângelo Marcílio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE Nº 061825415-5

1 ESQUEMA ISOMÉTRICO DE FIAÇÃO ELÉTRICA
ESCALA: 5/8

 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA			
DURA: AMPLIAÇÃO - E.E.B JOÃO BATISTA PIRES			
ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO			PRANCHA: 03/03
CONTEÚDO: ISOMÉTRICO			
PROJETO: ELÉTRICO	DESIGNADO: ÂNGELO MARCÍLIO ENGENHEIRO ELETRICISTA	ESCALA: INDICADA	DATA: FEV/2025
ARQUIVO:			

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x25	-30	-30
V2	20x25	-30	-30
V3	20x25	-30	-30
V4	20x25	-30	-30
V5	20x25	-30	-30
V6	20x25	-30	-30
V7	20x25	-30	-30
V8	20x25	-30	-30
V9	20x25	-30	-30
V10	20x25	-30	-30
V11	20x25	-30	-30
V12	20x25	-30	-30
V13	20x25	-30	-30
V14	20x25	-30	-30
V15	20x25	-30	-30
V16	20x25	-30	-30
V17	20x25	-30	-30
V18	20x25	-30	-30
V19	20x25	-30	-30
V20	20x25	-30	-30
V21	20x25	-30	-30
V22	20x25	-30	-30

Características dos materiais		
Elemento	fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
Vigas	300	260716
Pilares	300	260716
Sapatas	200	212874

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20 x 25	0	0
P2	20 x 25	0	0
P3	20 x 25	0	0
P4	20 x 25	0	0
P5	20 x 25	0	0
P6	20 x 25	0	0
P7	20 x 25	0	0
P8	20 x 25	0	0
P9	20 x 25	0	0
P10	20 x 25	0	0
P11	20 x 25	0	0
P12	20 x 25	0	0
P13	20 x 25	0	0
P14	20 x 25	0	0
P15	20 x 25	0	0
P16	20 x 25	0	0
P17	20 x 25	0	0
P18	20 x 25	0	0
P19	20 x 25	0	0
P20	20 x 25	0	0
P21	20 x 25	0	0
P22	20 x 25	0	0
P23	20 x 25	0	0
P24	20 x 25	0	0
P25	20 x 25	0	0
P26	20 x 25	0	0
P27	20 x 25	0	0
P28	20 x 25	0	0
P29	20 x 25	0	0
P30	20 x 25	0	0
P31	20 x 25	0	0

2

LEGENDA

ESCALA: S/E



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA

PROJETO

AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES

LOCAL

BELA VISTA, ITAÍPOCA-CE

ASSUNTO

PLANTA FORMA PAVIMENTO FUNDAÇÃO - ESTRUTURAL

PRANCHA

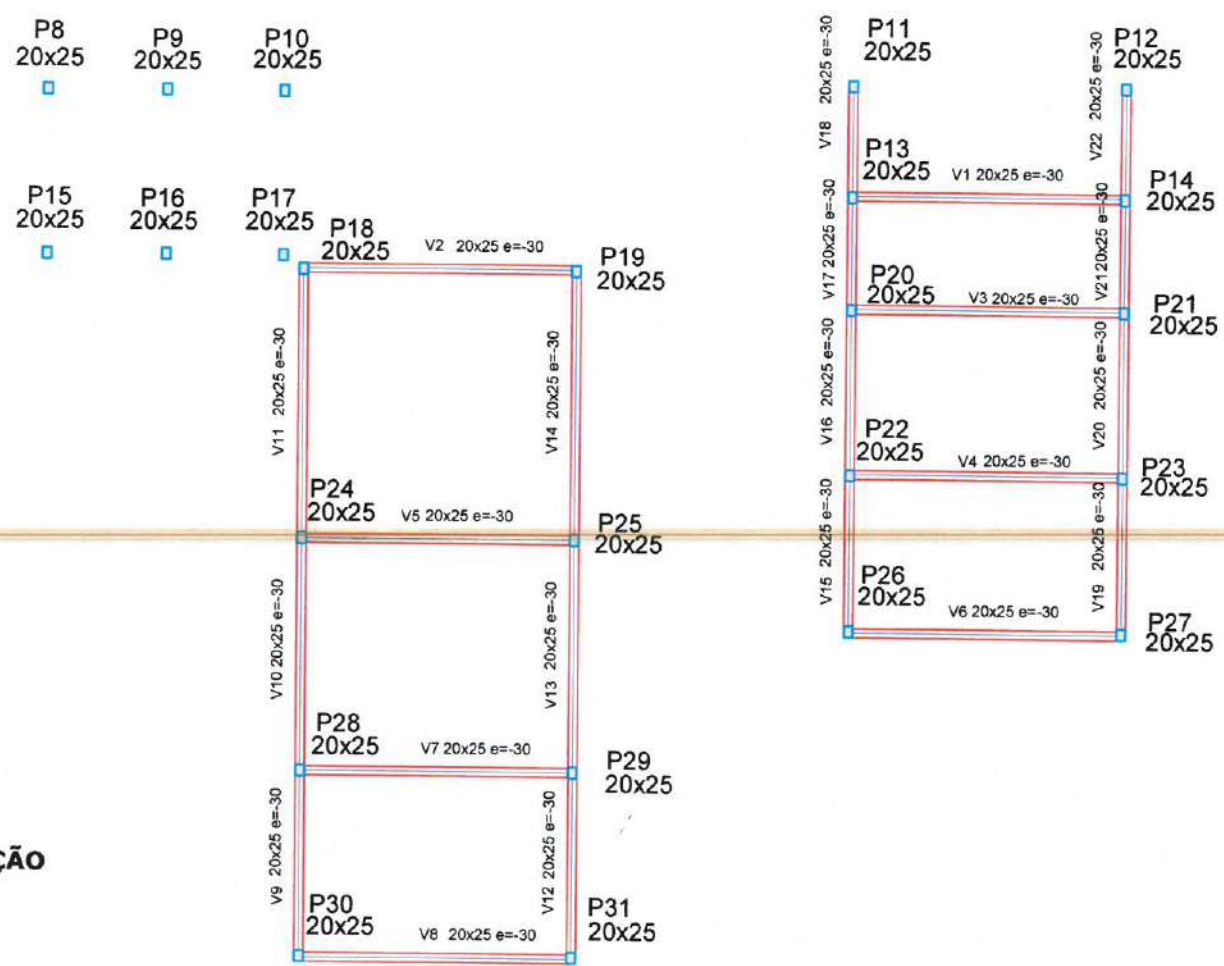
01/17

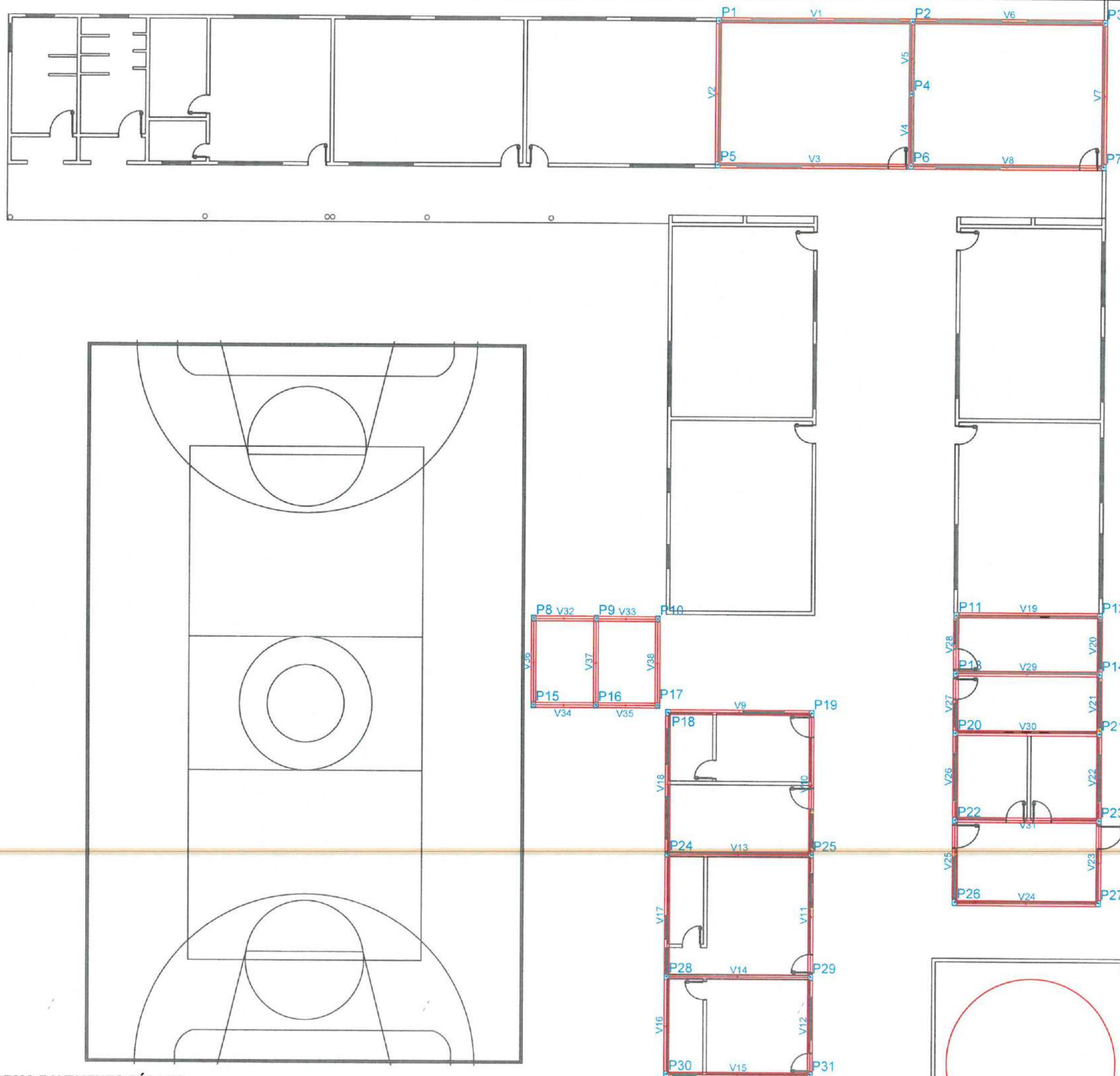
RESP. DESSENHO

2025

Moses Gianluca dos Santos Martins
Engenheiro Civil
CREA nº 366889CE

1 FORMA PAVIMENTO FUNDAÇÃO
ESCALA: S/E





Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x25	-30	285
V2	20x25	-30	285
V3	20x25	-30	285
V4	20x25	-30	285
V5	20x25	-30	285
V6	20x25	-30	285
V7	20x25	-30	285
V8	20x25	-30	285
V9	20x25	-30	285
V10	20x25	-30	285
V11	20x25	-30	285
V12	20x25	-30	285
V13	20x25	-30	285
V14	20x25	-30	285
V15	20x25	-30	285
V16	20x25	-30	285
V17	20x25	-30	285
V18	20x25	-30	285
V19	20x25	-30	285
V20	20x25	-30	285
V21	20x25	-30	285
V22	20x25	-30	285
V23	20x25	-30	285
V24	20x25	-30	285
V25	20x25	-30	285
V26	20x25	-30	285
V27	20x25	-30	285
V28	20x25	-30	285
V29	20x25	-30	285
V30	20x25	-30	285
V31	20x25	-30	285
V32	20x25	-30	285
V33	20x25	-30	285
V34	20x25	-30	285
V35	20x25	-30	285
V36	20x25	-30	285
V37	20x25	-30	285
V38	20x25	-30	285

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	260716

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20 x 25	0	315
P2	20 x 25	0	315
P3	20 x 25	0	315
P4	20 x 25	0	315
P5	20 x 25	0	315
P6	20 x 25	0	315
P7	20 x 25	0	315
P8	20 x 25	0	315
P9	20 x 25	0	315
P10	20 x 25	0	315
P11	20 x 25	0	315
P12	20 x 25	0	315
P13	20 x 25	0	315
P14	20 x 25	0	315
P15	20 x 25	0	315
P16	20 x 25	0	315
P17	20 x 25	0	315
P18	20 x 25	0	315
P19	20 x 25	0	315
P20	20 x 25	0	315
P21	20 x 25	0	315
P22	20 x 25	0	315
P23	20 x 25	0	315
P24	20 x 25	0	315
P25	20 x 25	0	315
P26	20 x 25	0	315
P27	20 x 25	0	315
P28	20 x 25	0	315
P29	20 x 25	0	315
P30	20 x 25	0	315
P31	20 x 25	0	315

2 LEGENDA
ESCALA: 5/E



PROJETO - AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES

LOCAL - BELA VISTA, ITAÍPOCA-CE

ASSUNTO - PLANTA FORMA PAVIMENTO TÉRREO - ESTRUTURAL

PRANCHA

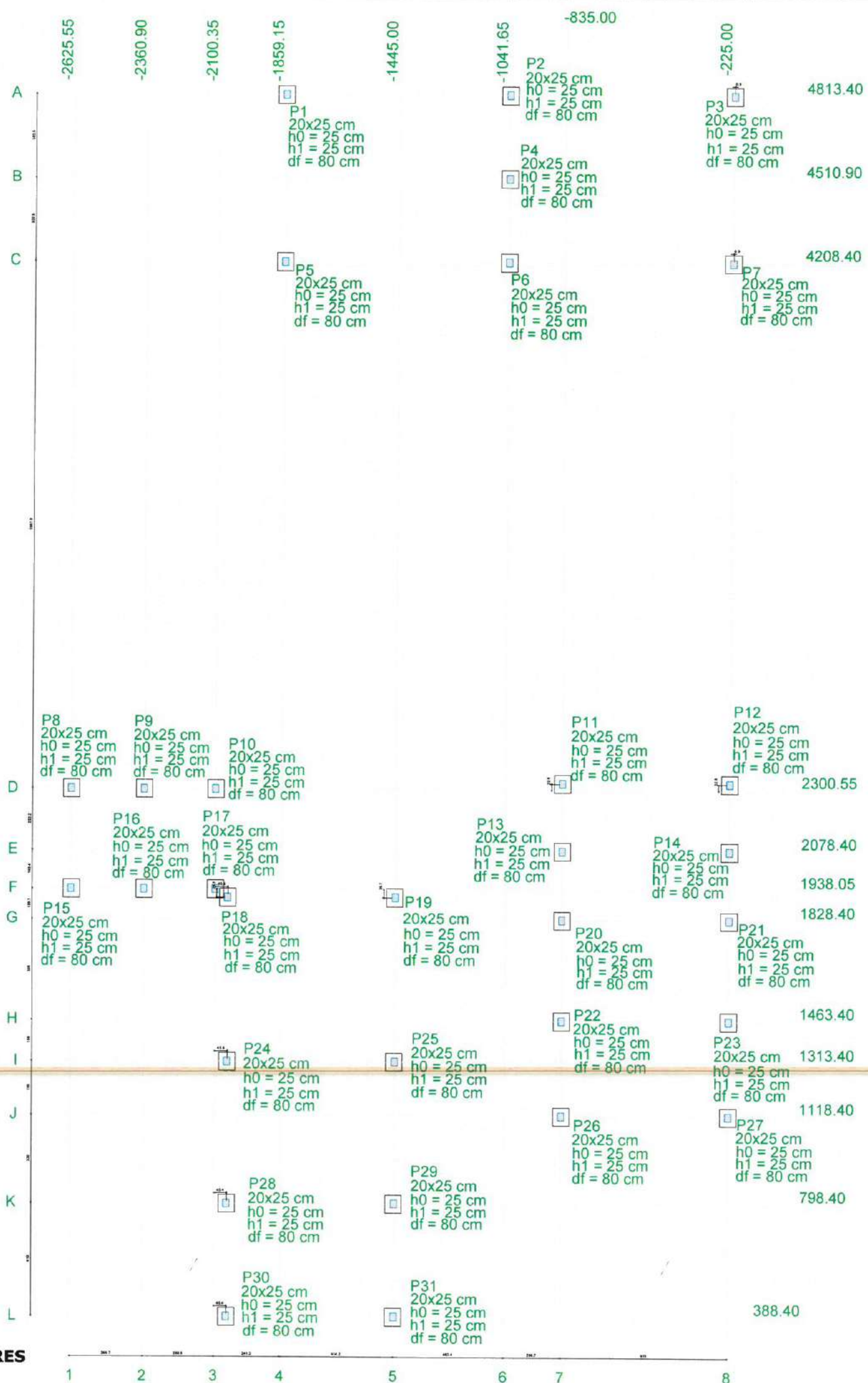
02/17

RESP. DESSENHO

2025

1 FORMA PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA: 5/E

Moses Gualberto dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366099CE



Nome	Seção (cm)	Pilar		Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)	Fundação				
		X (cm)	Y (cm)			Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
P1	20x25	-1859.15	4813.40	1.4	1.2	60	65	25	25	80
P2	20x25	-1041.65	4813.40	1.9	1.6	60	65	25	25	80
P3	20x25	-224.15	4813.40	1.4	1.2	60	65	25	25	80
P4	20x25	-1041.65	4510.90	1.0	0.9	60	65	25	25	80
P5	20x25	-1859.15	4208.40	1.4	1.2	60	65	25	25	80
P6	20x25	-1041.65	4208.40	1.9	1.6	60	65	25	25	80
P7	20x25	-224.15	4208.40	1.4	1.2	60	65	25	25	80
P8	20x25	-2625.55	2300.55	1.1	0.8	60	65	25	25	80
P9	20x25	-2360.90	2300.55	1.2	0.9	60	65	25	25	80
P10	20x25	-2100.35	2300.55	1.1	0.6	60	65	25	25	80
P11	20x25	-835.00	2323.40	1.3	1.0	60	65	25	25	80
P12	20x25	-225.00	2323.40	1.3	1.0	60	65	25	25	80
P13	20x25	-835.00	2078.40	2.0	1.7	60	65	25	25	80
P14	20x25	-225.00	2078.40	2.0	1.7	60	65	25	25	80
P15	20x25	-2625.55	1938.05	1.1	0.6	60	65	25	25	80
P16	20x25	-2360.90	1938.05	1.2	0.9	60	65	25	25	80
P17	20x25	-2100.35	1938.05	1.1	0.6	60	65	25	25	80
P18	20x25	-2055.00	1908.40	2.1	1.8	60	65	25	25	80
P19	20x25	-1445.00	1908.40	2.1	1.8	60	65	25	25	80
P20	20x25	-835.00	1828.40	2.2	1.8	60	65	25	25	80
P21	20x25	-225.00	1828.40	2.2	1.8	60	65	25	25	80
P22	20x25	-835.00	1463.40	2.3	2.0	60	65	25	25	80
P23	20x25	-225.00	1463.40	2.3	2.0	60	65	25	25	80
P24	20x25	-2055.00	1313.40	2.8	2.5	60	65	25	25	80
P25	20x25	-1445.00	1313.40	2.8	2.5	60	65	25	25	80
P26	20x25	-835.00	1118.40	1.8	1.5	60	65	25	25	80
P27	20x25	-225.00	1118.40	1.8	1.5	60	65	25	25	80
P28	20x25	-2055.00	798.40	2.5	2.2	60	65	25	25	80
P29	20x25	-1445.00	798.40	2.5	2.2	60	65	25	25	80
P30	20x25	-2055.00	388.40	1.9	1.6	60	65	25	25	80
P31	20x25	-1445.00	388.40	1.9	1.6	60	65	25	25	80

Locação no eixo X		Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome	Coordenadas (cm)	Nome
-2625.55	P8, P15	4813.40	P1, P2, P3
-2360.90	P9, P16	4510.90	P4
-2100.35	P10, P17	4208.40	P5, P6, P7
-2055.00	P18, P24, P28, P30	2323.40	P11, P12
-1859.15	P1, P5	2300.55	P8, P9, P10
-1445.00	P19, P25, P29, P31	2078.40	P13, P14
-1041.65	P2, P4, P6	1938.05	P15, P16, P17
-835.00	P11, P13, P20, P22, P26	1908.40	P18, P19
-225.00	P12, P14, P21, P23, P27	1828.40	P20, P21
-224.15	P3, P7	1463.40	P22, P23
		1313.40	P24, P25
		1118.40	P26, P27
		798.40	P28, P29
		388.40	P30, P31

2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Moises Granluc dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA nº 366889/CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES

LOCAL - BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO - PLANTA LOCAÇÃO DE PILARES - ESTRUTURAL

PRANCHA 03/17

2025

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12
=P13=P14=P15=P16=P17=P18=P19=P20=P21
=P22=P23=P24=P25=P26=P27=P28=P29=P30
=P31

S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S11=S12
=S13=S14=S15=S16=S17=S18=S19=S20=S21
=S22=S23=S24=S25=S26=S27=S28=S29=S30
=S31

PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

VAR 33
20
4 N4 Ø10.0 C=VAR

0
VAR

8 N1 c/10

ESC 1:25

17 52 17
6 N2 Ø6.3 c/10 C=88
17 57 17
6 N3 Ø6.3 c/10 C=88

Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

17
12
8 N1 Ø5.0 C=70

0
80(+/-35)

Relação do aço

31xP1		31xS1			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	248	70	17360
CA50	2	6.3	186	83	15438
	3	6.3	186	88	16368
	4	10.0	124	VAR	VAR

Resumo do aço

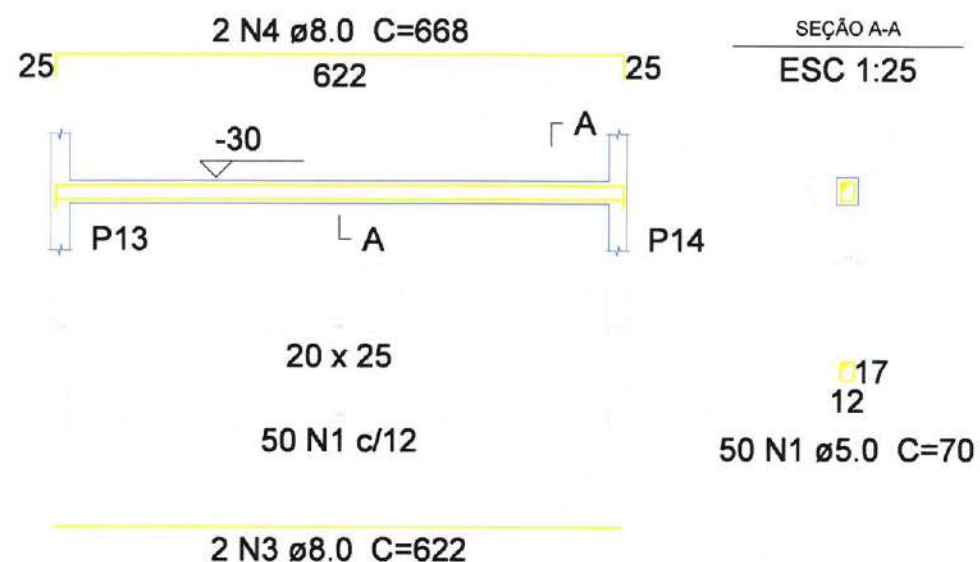
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	318.1	85.6
	10.0	162.5	110.2
CA60	5.0	173.6	29.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	195.8		
CA60	29.4		

Volume de concreto (C-30) = 1.24 m³
Volume de concreto (C-20) = 3.02 m³
Área de forma = 41.7 m²

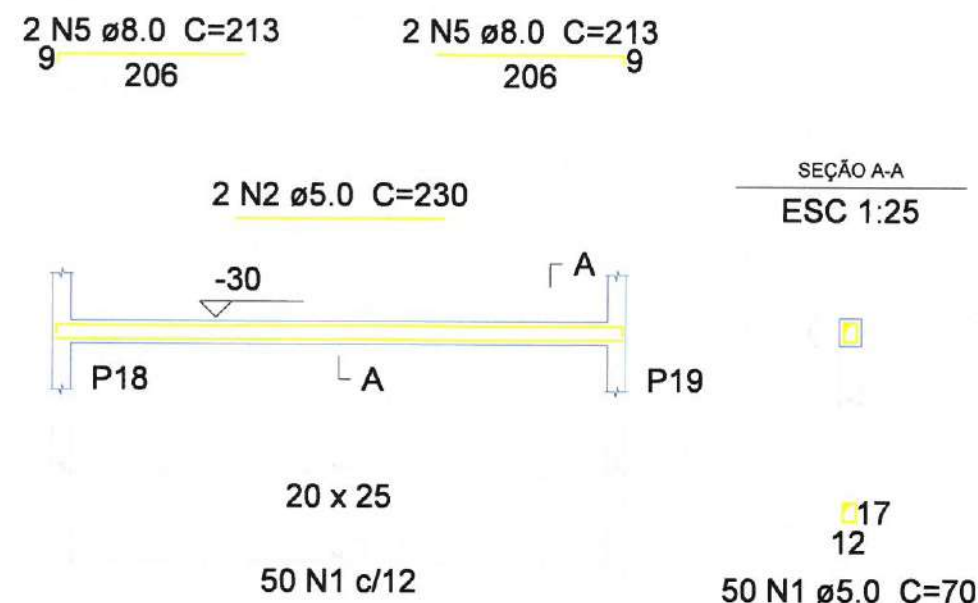
2 LEGENDA

Moses Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA nº 366889CF

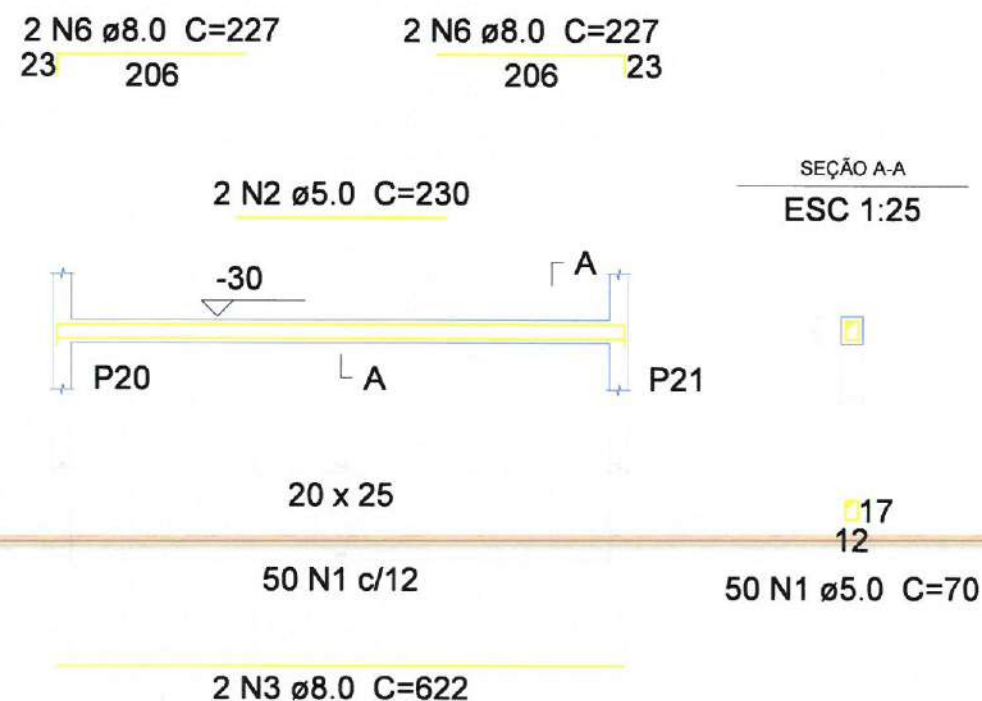
V1
ESC 1:30



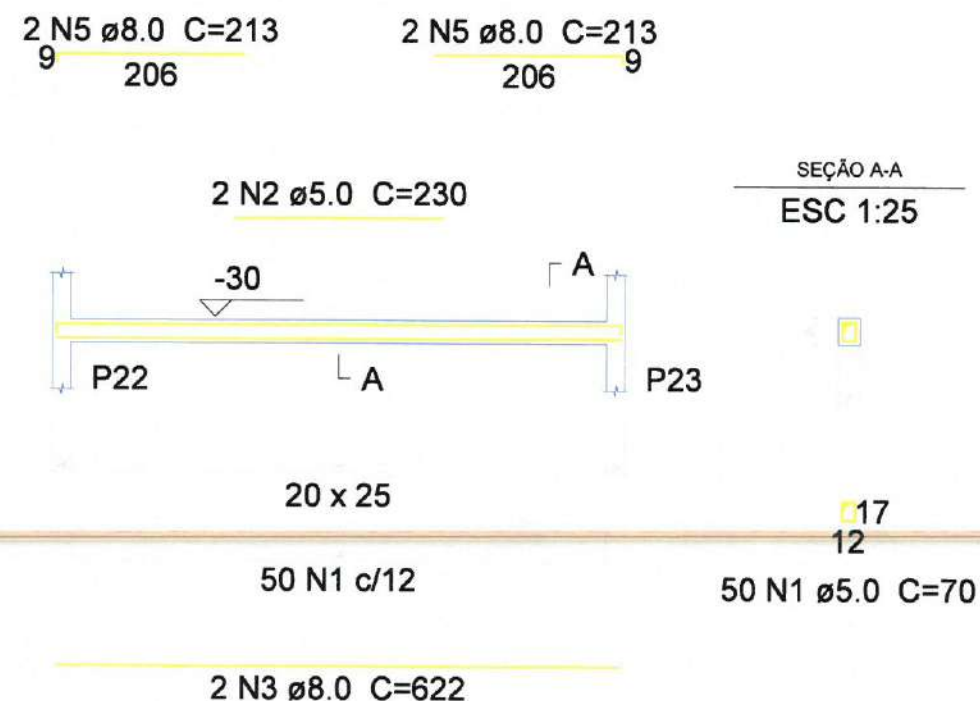
V2
ESC 1:30



V3
ESC 1:30



V4
ESC 1:30



Relação do aço

	V1 V4	V2	V3		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	200	70	14000
	2	5.0	6	230	1380
CA50	3	8.0	8	622	4976
	4	8.0	2	668	1336
	5	8.0	8	213	1704
	6	8.0	4	227	908

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	89.3	38.7
CA60	5.0	153.8	26.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	38.7		
CA60	26.1		

Volume de concreto (C-30) = 1.26 m³
Área de forma = 17.64 m²

2 LEGENDA

Moises Giamuca dos Santos Molitru
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE

1 DETALHAMENTO DE VIGAS FUNDAÇÃO

ESCALA: 5/E

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
PROJETO - AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES	
LOCAL - BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE	
ASSUNTO - PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS FUNDAÇÃO - ESTRUTURAL	PRINCHA 05/17
REP. 000010 2025	

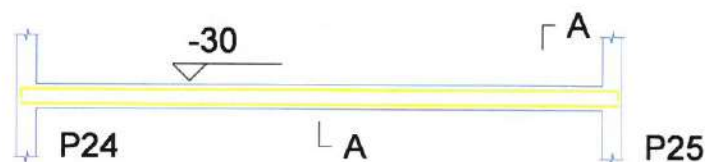
V5
ESC 1:30

2 N4 $\varnothing$ 8.0 C=213
9 206

2 N4 $\varnothing$ 8.0 C=213
9 206

2 N1 $\varnothing$ 5.0 C=230

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



20 x 25

50 N2 c/12

2 N3 $\varnothing$ 8.0 C=622

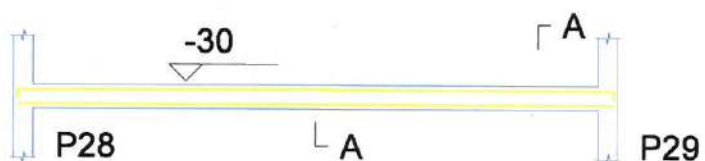
V7
ESC 1:30

2 N4 $\varnothing$ 8.0 C=213
9 206

2 N4 $\varnothing$ 8.0 C=213
9 206

2 N1 $\varnothing$ 5.0 C=230

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



20 x 25

50 N2 c/12

2 N3 $\varnothing$ 8.0 C=622

V6
ESC 1:30

2 N4 $\varnothing$ 8.0 C=213
9 206

2 N4 $\varnothing$ 8.0 C=213
9 206

2 N1 $\varnothing$ 5.0 C=230

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



20 x 25

50 N2 c/12

2 N3 $\varnothing$ 8.0 C=622

V8
ESC 1:30

2 N4 $\varnothing$ 8.0 C=213
9 206

2 N4 $\varnothing$ 8.0 C=213
9 206

2 N1 $\varnothing$ 5.0 C=230

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



20 x 25

50 N2 c/12

2 N3 $\varnothing$ 8.0 C=622

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	8	230	1840
	2	5.0	200	70	14000
CA50	3	8.0	8	622	4976
	4	8.0	16	213	3408

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	83.9	36.4
CA60	5.0	158.4	26.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	36.4		
CA60	26.9		

Volume de concreto (C-30) = 1.26 m³
Área de forma = 17.64 m²

LEGENDA

Moises Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO -
AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES

LOCAL - BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE

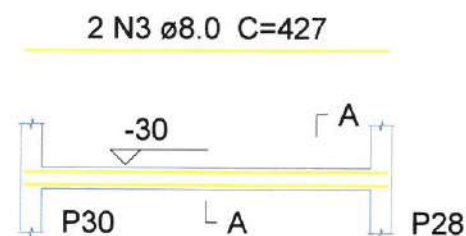
ASSUNTO - PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS
FUNDAÇÃO - ESTRUTURAL

PRANCHA
06/17

RESP. PROJETO
2025

1 DETALHAMENTO DE VIGAS FUNDAÇÃO
ESCALA: S/E

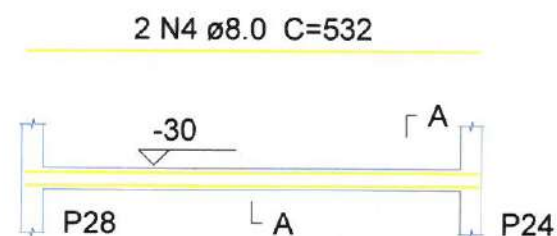
V9
ESC 1:30



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17
12
33 N1 ø5.0 C=70

V10
ESC 1:30



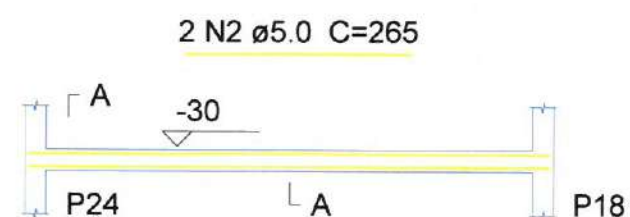
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17
12
41 N1 ø5.0 C=70

2 N3 ø8.0 C=427
V11
ESC 1:30

2 N6 ø8.0 C=194

2 N7 ø8.0 C=174



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17
12
48 N1 ø5.0 C=70

2 N4 ø8.0 C=532
V12
ESC 1:30

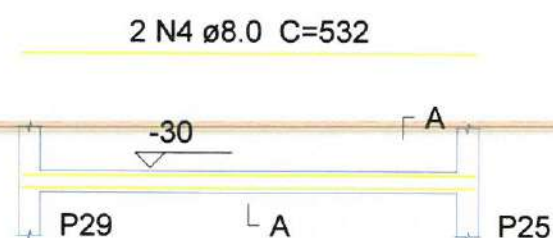
2 N3 ø8.0 C=427

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



17
12
33 N1 ø5.0 C=70

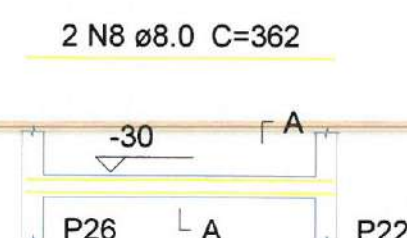
V13
ESC 1:30



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17
12
41 N1 ø5.0 C=70

V15
ESC 1:30



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17
12
27 N1 ø5.0 C=70

2 N4 ø8.0 C=532

2 N8 ø8.0 C=362

Relação do aço

V9 V12	V10 V13	V11 V15			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	223	70	15610
	2	5.0	2	265	530
CA50	3	8.0	8	427	3416
	4	8.0	8	532	4256
	5	8.0	2	612	1224
	6	8.0	2	194	388
	7	8.0	2	174	348
	8	8.0	4	362	1448

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	110.8	48.1
CA60	5.0	161.4	27.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	48.1		
CA60	27.4		

Volume de concreto (C-30) = 1.47 m³
Área de forma = 20.58 m²

2 LEGENDA

ESCALA: S/E

Moises Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA nº 366889CE

 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
PROJETO - AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES	
LOCAL - BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE	
ASSUNTO	PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS
	FUNDAÇÃO - ESTRUTURAL
PRANCHAS	07/17
RES. 000000	2025

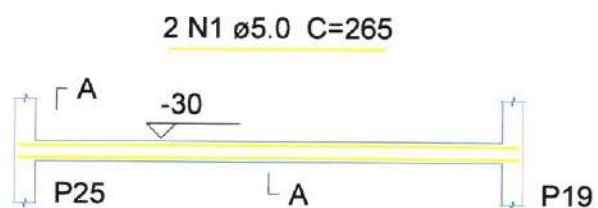
1 DETALHAMENTO DE VIGAS FUNDAÇÃO

ESCALA: S/E

V14
ESC 1:30

2 N4 ø8.0 C=194

2 N5 ø8.0 C=174



20 x 25

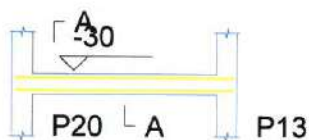
48 N2 c/12

2 N3 ø8.0 C=612

V17
ESC 1:30

2 N7 ø8.0 C=267

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



20 x 25

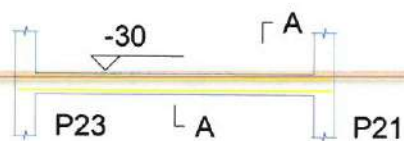
19 N2 c/12

2 N7 ø8.0 C=267

V20
ESC 1:30

2 N6 ø8.0 C=382

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



20 x 25

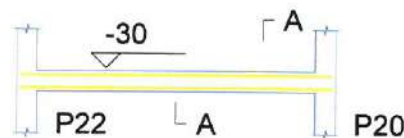
29 N2 c/12

2 N6 ø8.0 C=382

V16
ESC 1:30

2 N6 ø8.0 C=382

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



20 x 25

29 N2 c/12

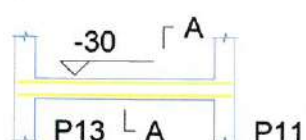
2 N6 ø8.0 C=382

48 N2 ø5.0 C=70

V18
ESC 1:30

2 N8 ø8.0 C=262

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



20 x 25

19 N2 c/12

2 N8 ø8.0 C=262

V21
ESC 1:30

2 N7 ø8.0 C=267

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



20 x 25

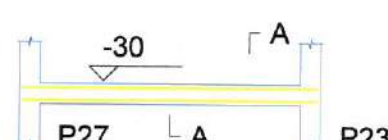
19 N2 c/12

2 N7 ø8.0 C=267

V19
ESC 1:30

2 N9 ø8.0 C=362

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



20 x 25

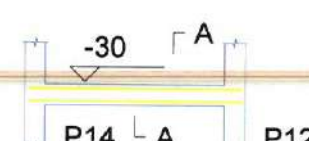
27 N2 c/12

2 N9 ø8.0 C=362

V22
ESC 1:30

2 N8 ø8.0 C=262

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



20 x 25

19 N2 c/12

2 N8 ø8.0 C=262

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	265	530
	2	5.0	209	70	14630
CA50	3	8.0	2	612	1224
	4	8.0	2	194	388
	5	8.0	2	174	348
	6	8.0	8	382	3056
	7	8.0	8	267	2136
	8	8.0	8	262	2096
	9	8.0	4	362	1448

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	107	46.4
CA60	5.0	151.6	25.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	46.4		
CA60	25.7		

Volume de concreto (C-30) = 1.43 m³
Área de forma = 20.02 m²

LEGENDA

Moises Gianluca dos Santos Matos
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889C1

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES

LOCAL - BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO - PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS
FUNDAÇÃO - ESTRUTURAL

PRANCHA 08/17

2025

V1
ESC 1:30

2 N6 $\varnothing$ 8.0 C=250
21 231
1 N5 $\varnothing$ 8.0 C=105
21 86

2 N9 $\varnothing$ 8.0 C=291
271 22
1 N8 $\varnothing$ 8.0 C=146
126 22
1 N7 $\varnothing$ 8.0 C=106
86 22

2 N1 $\varnothing$ 5.0 C=348

285

P1 A P2

20 x 25

67 N2 c/12

2 N4 $\varnothing$ 8.0 C=830

V2
ESC 1:30

2 N13 $\varnothing$ 8.0 C=212
20 194

2 N13 $\varnothing$ 8.0 C=212
194 20

2 N3 $\varnothing$ 5.0 C=255

285

P5 A P1

20 x 25

49 N2 c/12

2 N12 $\varnothing$ 8.0 C=622

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17
12
67 N2 $\varnothing$ 5.0 C=70

V5
ESC 1:30

2 N11 $\varnothing$ 8.0 C=356
20 320 20

285

P4 A P2

20 x 25

24 N2 c/12

2 N10 $\varnothing$ 8.0 C=320

V4
ESC 1:30

2 N11 $\varnothing$ 8.0 C=356
20 320 20

285

P6 A P4

20 x 25

24 N2 c/12

2 N10 $\varnothing$ 8.0 C=320

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17
12
24 N2 $\varnothing$ 5.0 C=70

Relação do aço

V1 V5	V2	V4			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	348	696
	2	5.0	164	70	11480
	3	5.0	2	255	510
CA50	4	8.0	2	830	1660
	5	8.0	1	105	105
	6	8.0	2	250	500
	7	8.0	1	106	106
	8	8.0	1	146	146
	9	8.0	2	291	582
	10	8.0	4	320	1280
	11	8.0	4	356	1424
	12	8.0	2	622	1244
	13	8.0	4	212	848

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	79	34.3
CA60	5.0	126.9	21.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	34.3		
CA60	21.5		

Volume de concreto (C-30) = 1.06 m³
Área de forma = 14.86 m²

2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Moses Gíllua dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - n° 356889CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO -
AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES

LOCAL - BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO - PLANTA DETALHAMENTO VIGAS TÉRREO -
ESTRUTURAL

PRANCHA

09/17

2025

1 DETALHAMENTO DE VIGAS TÉRREO
ESCALA: S/E

V3
ESC 1:30

2 N5 ø8.0 C=250
21 231
1 N4 ø8.0 C=105
21 86

2 N8 ø8.0 C=291
271 22
1 N7 ø8.0 C=146
126 22
1 N6 ø8.0 C=106
86 22

2 N1 ø5.0 C=348



20 x 25

67 N2 c/12

2 N3 ø8.0 C=830

V6
ESC 1:30

2 N8 ø8.0 C=291
22 271
1 N7 ø8.0 C=146
22 126
1 N6 ø8.0 C=106
22 86

2 N5 ø8.0 C=250
231 21
1 N4 ø8.0 C=105
86 21

2 N1 ø5.0 C=348



20 x 25

67 N2 c/12

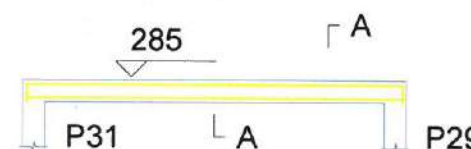
2 N3 ø8.0 C=830

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17
12
67 N2 ø5.0 C=70

V12
ESC 1:30

2 N10 ø8.0 C=463
20 427 20



20 x 25

33 N2 c/12

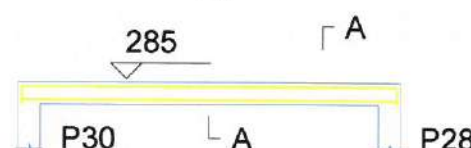
2 N9 ø8.0 C=427

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17
12
33 N2 ø5.0 C=70

V16
ESC 1:30

2 N10 ø8.0 C=463
20 427 20



20 x 25

33 N2 c/12

2 N9 ø8.0 C=427

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17
12
33 N2 ø5.0 C=70

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17
12
67 N2 ø5.0 C=70

Relação do aço

V3 V16	V6		V12		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	4	348	1392
	2	5.0	200	70	14000
CA50	3	8.0	4	830	3320
	4	8.0	2	105	210
	5	8.0	4	250	1000
	6	8.0	2	106	212
	7	8.0	2	146	292
	8	8.0	4	291	1164
	9	8.0	4	427	1708
	10	8.0	4	463	1852

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	97.6	42.4
CA60	5.0	154	26.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50		42.4	
CA60		26.1	

Volume de concreto (C-30) = 1.27 m³
Área de forma = 17.82 m²

2 LEGENDA
ESCALA: 5/E

Moisés Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366800CF

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO -
AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES

LOCAL - BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO - PLANTA DETALHAMENTO VIGAS TÉRREO - ESTRUTURAL

PRANCHA
10 / 17

2025

1 DETALHAMENTO DE VIGAS TÉRREO
ESCALA: 5/E

V7
ESC 1:30

2 N6 $\varnothing$ 8.0 C=212
20 194

2 N6 $\varnothing$ 8.0 C=212
194 20

2 N1 $\varnothing$ 5.0 C=255



20 x 25

49 N2 c/12

V8
ESC 1:30

2 N5 $\varnothing$ 8.0 C=622

2 N11 $\varnothing$ 8.0 C=291
22 271

1 N10 $\varnothing$ 8.0 C=146
22 126

1 N9 $\varnothing$ 8.0 C=106
22 86

2 N13 $\varnothing$ 8.0 C=250
231 21

1 N12 $\varnothing$ 8.0 C=105
86 21

2 N4 $\varnothing$ 5.0 C=348



20 x 25

67 N2 c/12

2 N8 $\varnothing$ 8.0 C=830

SEÇÃO A-A

ESC 1:25

17
12
49 N2 $\varnothing$ 5.0 C=70

V9
ESC 1:30

2 N7 $\varnothing$ 8.0 C=204
20 186

2 N7 $\varnothing$ 8.0 C=204
186 20

2 N3 $\varnothing$ 5.0 C=270



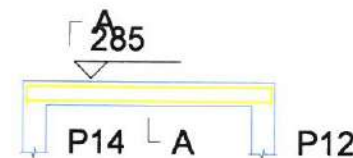
20 x 25

50 N2 c/12

2 N5 $\varnothing$ 8.0 C=622

V20
ESC 1:30

2 N15 $\varnothing$ 8.0 C=298
20 262 20



20 x 25

19 N2 c/12

2 N14 $\varnothing$ 8.0 C=262

SEÇÃO A-A

ESC 1:25

17
12
19 N2 $\varnothing$ 5.0 C=70

SEÇÃO A-A

ESC 1:25

17
12
50 N2 $\varnothing$ 5.0 C=70

Relação do aço

V7	V8			V9	
V20					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	255	510
	2	5.0	185	70	12950
	3	5.0	2	270	540
	4	5.0	2	348	696
CA50	5	8.0	4	622	2488
	6	8.0	4	212	848
	7	8.0	4	204	816
	8	8.0	2	830	1660
	9	8.0	1	106	106
	10	8.0	1	146	146
	11	8.0	2	291	582
	12	8.0	1	105	105
	13	8.0	2	250	500
	14	8.0	2	262	524
	15	8.0	2	298	596

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	83.8	36.3
CA60	5.0	147	24.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	36.3		
CA60	24.9		

Volume de concreto (C-30) = 1.18 m³
Área de forma = 16.57 m²

LEGENDA

Moses Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE



PROJETO -
AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES

LOCAL - BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE

PLANTA DETALHAMENTO VIGAS TÉRREO -
ESTRUTURAL

PRANCHA

11 / 17

2025

1 DETALHAMENTO DE VIGAS TÉRREO

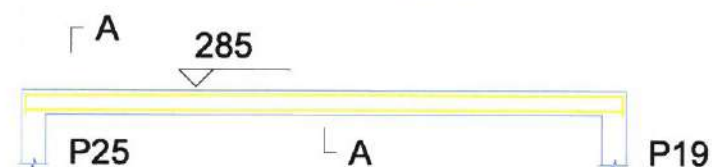
ESCALA: 5/E

V10
ESC 1:30

2 N6 $\varnothing$ 8.0 C=192
20 174

2 N7 $\varnothing$ 8.0 C=172
154 20

2 N1 $\varnothing$ 5.0 C=305



20 x 25

48 N2 c/12

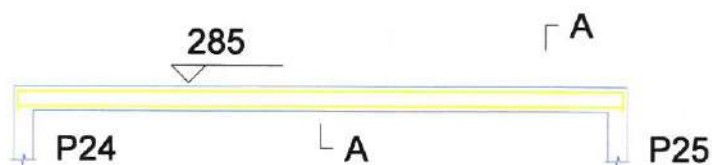
V13
ESC 1:30

2 N5 $\varnothing$ 8.0 C=612

2 N10 $\varnothing$ 8.0 C=204
20 186

2 N10 $\varnothing$ 8.0 C=204
186 20

2 N4 $\varnothing$ 5.0 C=270



20 x 25

50 N2 c/12

2 N9 $\varnothing$ 8.0 C=622

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17
12

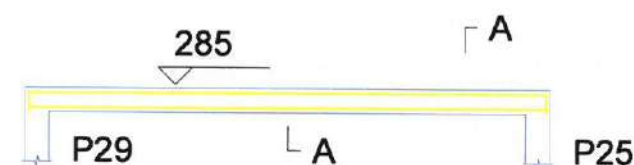
48 N2 $\varnothing$ 5.0 C=70

V11
ESC 1:30

2 N7 $\varnothing$ 8.0 C=172
20 154

2 N6 $\varnothing$ 8.0 C=192
174 20

2 N3 $\varnothing$ 5.0 C=225



20 x 25

41 N2 c/12

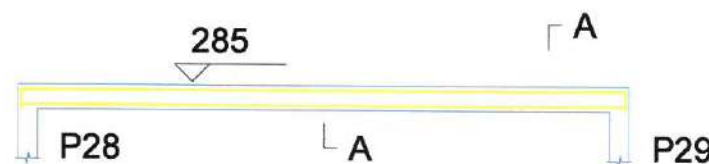
V14
ESC 1:30

2 N8 $\varnothing$ 8.0 C=532

2 N10 $\varnothing$ 8.0 C=204
20 186

2 N10 $\varnothing$ 8.0 C=204
186 20

2 N4 $\varnothing$ 5.0 C=270



20 x 25

50 N2 c/12

2 N9 $\varnothing$ 8.0 C=622

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17
12

41 N2 $\varnothing$ 5.0 C=70

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V10	1	5.0	2	305	610
V14	2	5.0	189	70	13230
	3	5.0	2	225	450
	4	5.0	4	270	1080
CA50	5	8.0	2	612	1224
	6	8.0	4	192	768
	7	8.0	4	172	688
	8	8.0	2	532	1064
	9	8.0	4	622	2488
	10	8.0	8	204	1632

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	78.7	34.1
CA60	5.0	153.7	26.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	34.1		
CA60	26.1		

Volume de concreto (C-30) = 1.21 m³
Área de forma = 16.94 m²

2 LEGENDA
ESCALA: 5/E

Moses Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES

LOCAL - BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO - PLANTA DETALHAMENTO VIGAS TÉRREO - ESTRUTURAL

PRANCHAS

12 / 17

2025

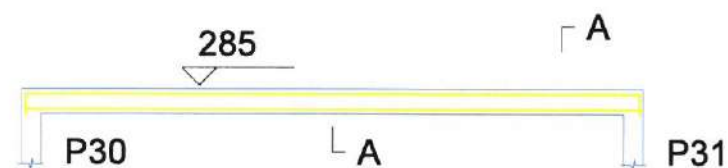
1 DETALHAMENTO DE VIGAS TÉRREO
ESCALA: 5/E

V15
ESC 1:30

2 N7 $\varnothing$ 8.0 C=204
20 186

2 N7 $\varnothing$ 8.0 C=204
186 20

2 N1 $\varnothing$ 5.0 C=270



20 x 25

50 N2 $\varnothing$ 5.0 C=70

2 N6 $\varnothing$ 8.0 C=622

V18
ESC 1:30

2 N10 $\varnothing$ 8.0 C=192
20 174

2 N9 $\varnothing$ 8.0 C=172
154 20

2 N4 $\varnothing$ 5.0 C=305



20 x 25

48 N2 $\varnothing$ 5.0 C=70

2 N11 $\varnothing$ 8.0 C=612

V17
ESC 1:30

2 N9 $\varnothing$ 8.0 C=172
20 154

2 N10 $\varnothing$ 8.0 C=192
174 20

2 N3 $\varnothing$ 5.0 C=225



20 x 25

41 N2 $\varnothing$ 5.0 C=70

2 N8 $\varnothing$ 8.0 C=532

V19
ESC 1:30

2 N12 $\varnothing$ 8.0 C=184
20 166

2 N12 $\varnothing$ 8.0 C=184
166 20

2 N5 $\varnothing$ 5.0 C=310



20 x 25

50 N2 $\varnothing$ 5.0 C=70

2 N6 $\varnothing$ 8.0 C=622

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Relação do aço

	V15 V19	V17	V18		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	270	540
	2	5.0	189	70	13230
	3	5.0	2	225	450
	4	5.0	2	305	610
	5	5.0	2	310	620
CA50	6	8.0	4	622	2488
	7	8.0	4	204	816
	8	8.0	2	532	1064
	9	8.0	4	172	688
	10	8.0	4	192	768
	11	8.0	2	612	1224
	12	8.0	4	184	736

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	77.9	33.8
CA60	5.0	154.5	26.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50		33.8	
CA60		26.2	

Volume de concreto (C-30) = 1.21 m³
Área de forma = 16.94 m²

2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Moses Gianluca dos Santos Maimoni
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO -
AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES

LOCAL - BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO - PLANTA DETALHAMENTO VIGAS TÉRREO -
ESTRUTURAL

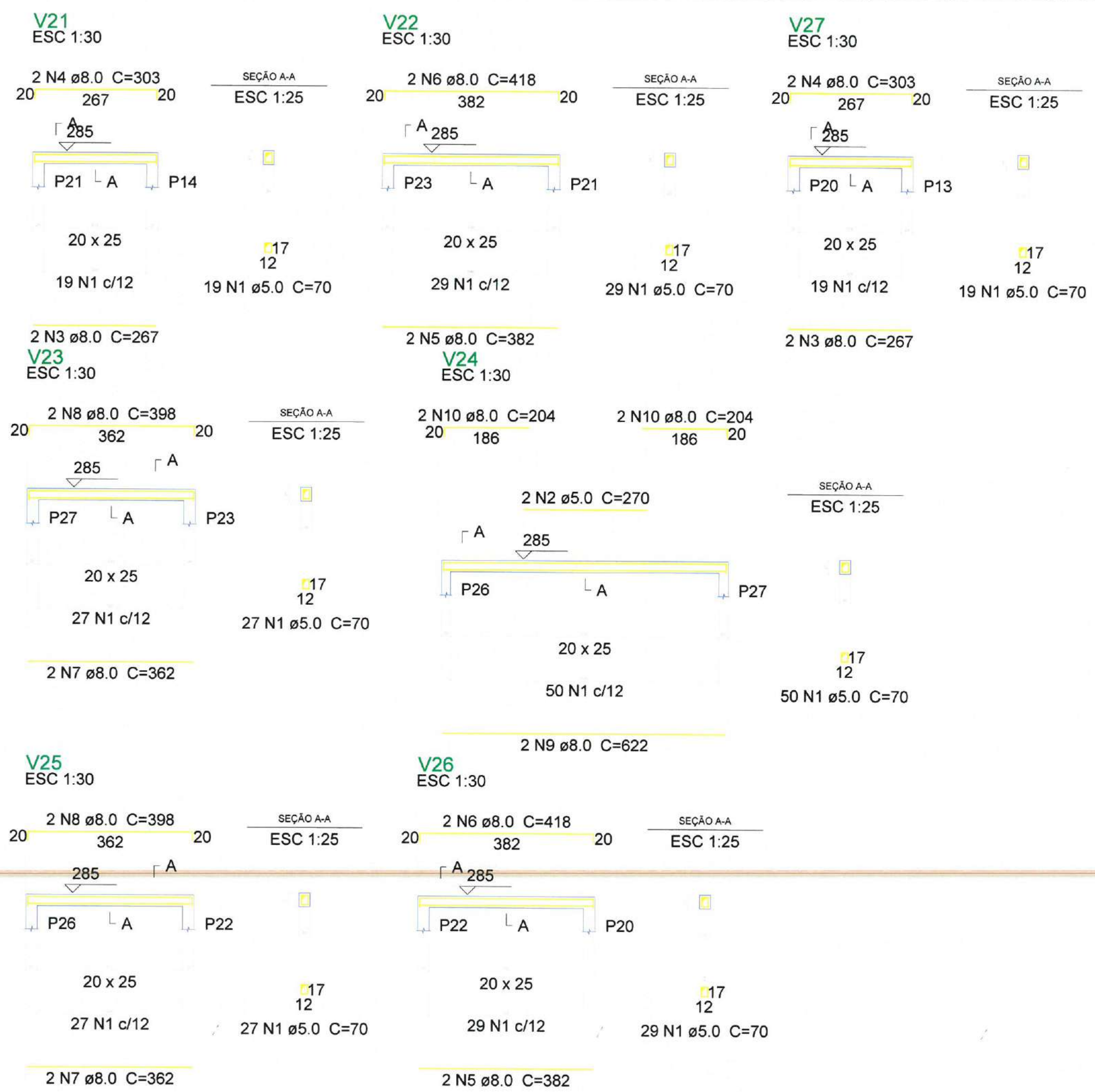
PRANCHA

13 / 17

REP. 000000

2025

1 DETALHAMENTO DE VIGAS TÉRREO
ESCALA: S/E



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	200	70	14000
	2	5.0	2	270	540
CA50	3	8.0	4	267	1068
	4	8.0	4	303	1212
	5	8.0	4	382	1528
	6	8.0	4	418	1672
	7	8.0	4	362	1448
	8	8.0	4	398	1592
	9	8.0	2	622	1244
	10	8.0	4	204	816

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	105.8	45.9
CA60	5.0	145.4	24.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	45.9		
CA60	24.7		

Volume de concreto (C-30) = 1.35 m³
Área de forma = 18.9 m²

2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Moses Gianluca dos Santos Martins
Engenheiro Civil
CREA nº 366889CF

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA

PROJETO - AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES

LOCAL - BELA VISTA, ITAIPÓCA-CE

ASSUNTO - PLANTA DETALHAMENTO VIGAS TÉRREO - ESTRUTURAL

PRANCHA 14/17

2025

V28
ESC 1:30

2 N4 ø8.0 C=298
20 262 20

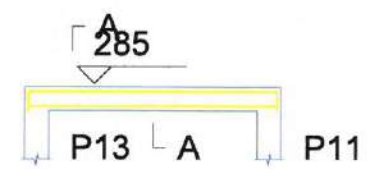
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V29
ESC 1:30

2 N6 ø8.0 C=204
20 186

2 N6 ø8.0 C=204
186 20

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



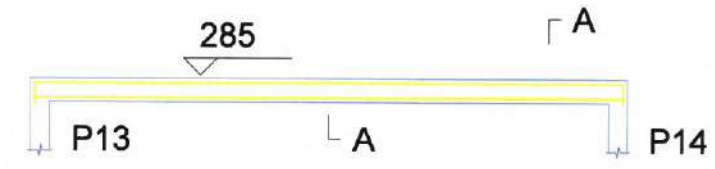
20 x 25

19 N1 c/12

2 N3 ø8.0 C=262

17
12
19 N1 ø5.0 C=70

2 N2 ø5.0 C=270



20 x 25

50 N1 c/12

2 N5 ø8.0 C=622

17
12
50 N1 ø5.0 C=70

V30
ESC 1:30

2 N6 ø8.0 C=204
20 186

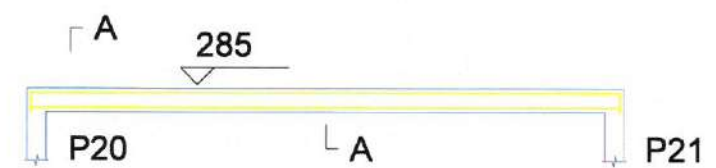
2 N6 ø8.0 C=204
186 20

2 N6 ø8.0 C=204
20 186

2 N6 ø8.0 C=204
186 20

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

2 N2 ø5.0 C=270



20 x 25

50 N1 c/12

2 N5 ø8.0 C=622

V31
ESC 1:30

17
12
50 N1 ø5.0 C=70

2 N2 ø5.0 C=270



20 x 25

50 N1 c/12

2 N5 ø8.0 C=622

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	169	70	11830
	2	5.0	6	270	1620
CA50	3	8.0	2	262	524
	4	8.0	2	298	596
	5	8.0	6	622	3732
	6	8.0	12	204	2448

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	73	31.7
CA60	5.0	134.5	22.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50		31.7	
CA60		22.8	

Volume de concreto (C-30) = 1.08 m³
Área de forma = 15.12 m²

2 LEGENDA

Moses Guanluá dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICA

PROJETO - AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES

LOCAL - BELA VISTA, ITAIPICA-CE

PLANTA DETALHAMENTO VIGAS TÉRREO - ESTRUTURAL

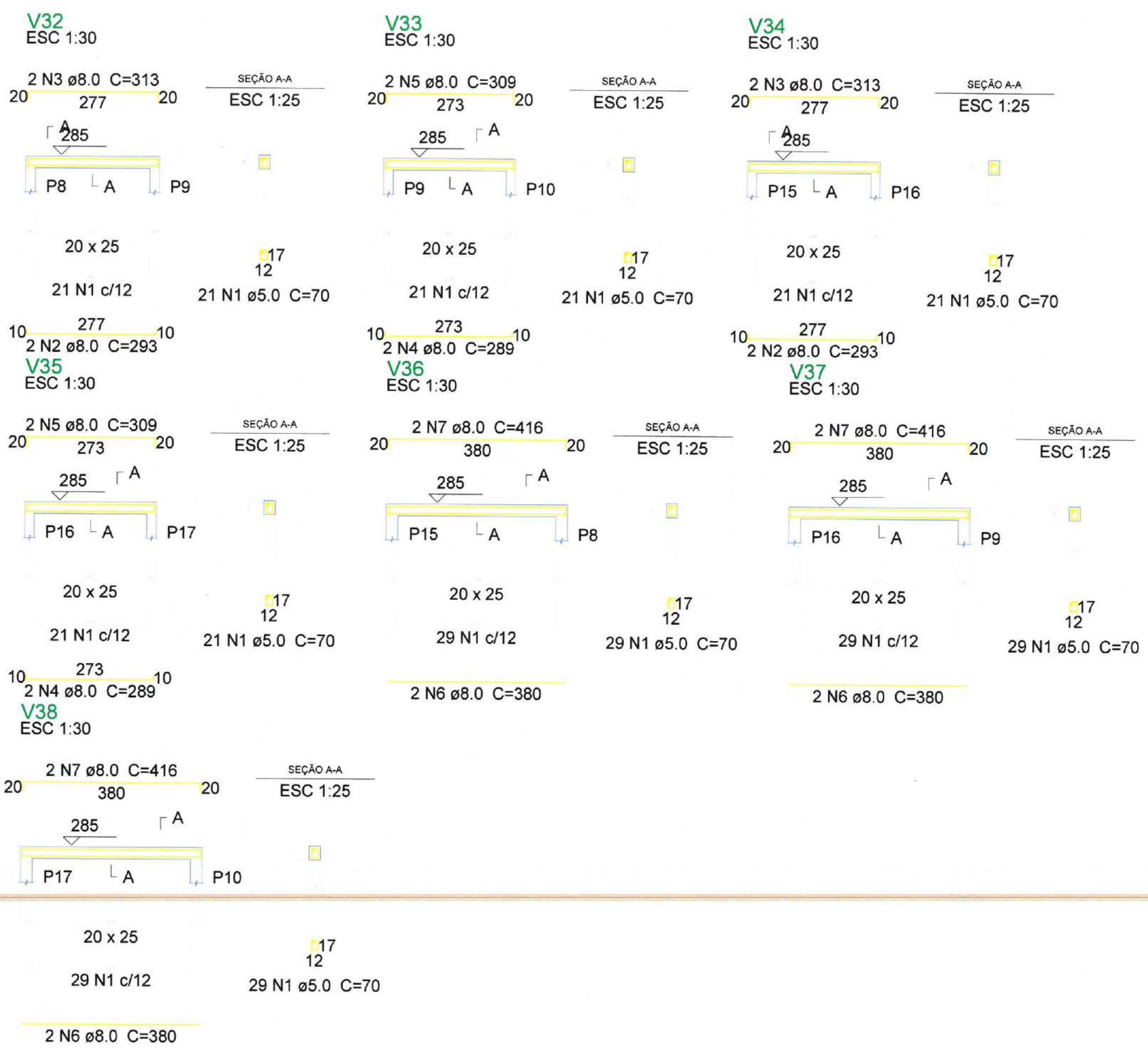
PRANCHA

15 / 17

1 DETALHAMENTO DE VIGAS TÉRREO

ESCALA: 5/E

2025



P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12
=P13=P14=P15=P16=P17=P18=P19=P20=P21
=P22=P23=P24=P25=P26=P27=P28=P29=P30
=P31

TERREO - L2

315

ESC 1:20

ESC 1:10

311
4 N2 Ø10.0 C=311

32 N1 c/10

17
12

32 N1 Ø5.0 C=70

Relação do aço

31xP1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	992	70	69440
CA50	2	10.0	124	311	38564

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	385.7	261.5
CA60	5.0	694.4	117.7
PESO TOTAL (kg)			

CA50	261.5
CA60	117.7

Volume de concreto (C-30) = 4.88 m³
Área de forma = 87.89 m²

2 LEGENDA

ESCALA: 1/50

Moises Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA-RN 366889CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES

LOCAL - BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE

PLANTA DETALHAMENTO DE PILAR -
ESTRUTURAL

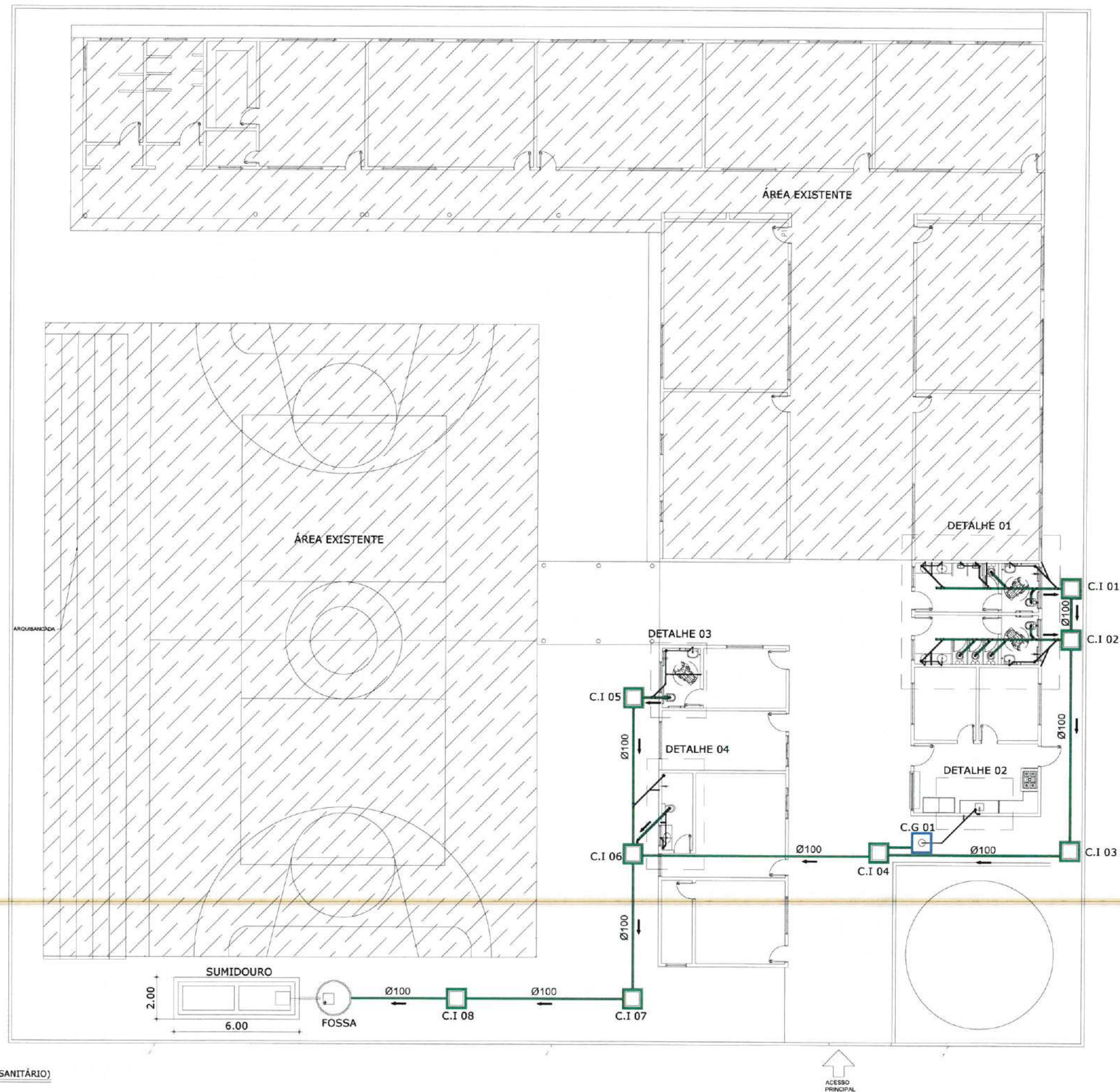
PRANCHAS

17 / 17

2025

1 DETALHAMENTO DE PILAR

ESCALA: 1/50



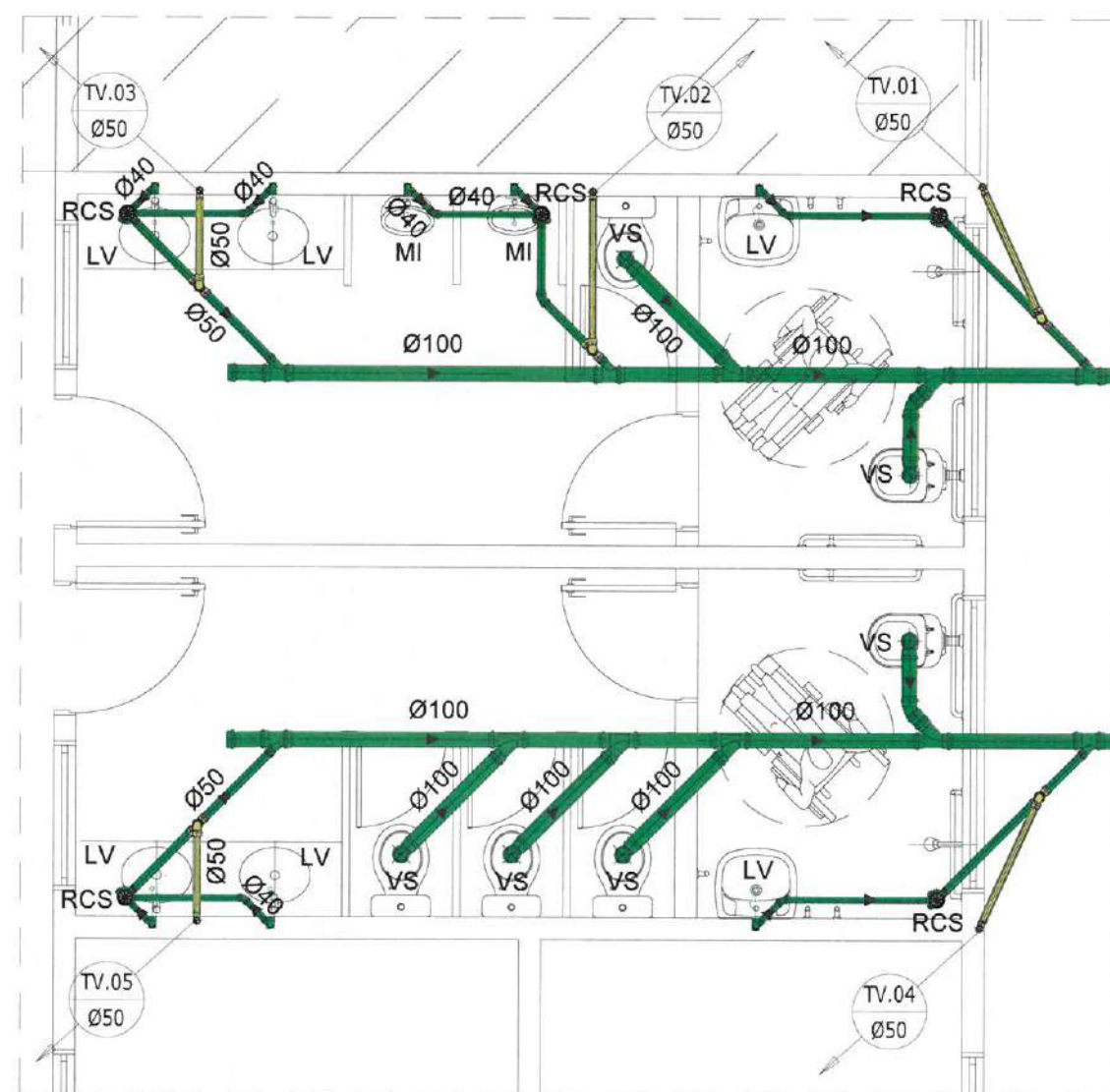
LEGENDA SANITÁRIA	
RCS	CAIXA SIFONADA, CORPO E PORTA-GRELHA E GRELHA
RS	RALO SECO, CORPO EM PVC, PORTA-GRELHA E GRELHA EM AÇO INOX.
	CURVA R 45° DE PVC SANITÁRIO SÉRIE R ØVAR.
	CURVA 90° DE PVC SANITÁRIO SÉRIE R ØVAR.
	CURVA 45° DE PVC SANITÁRIO SÉRIE R ØVAR.
	JUNÇÃO SIMPLES DE PVC SÉRIE REFORÇADO ØVAR.
	TUBULAÇÃO DE PVC SANITÁRIO SÉRIE R ØVAR.
	TUBULAÇÃO DE PVC DEJETO QUÍMICO SÉRIE REFORÇADA ØVAR.
	TUBULAÇÃO DE PVC GORDURA SÉRIE REFORÇADO ØVAR.
CE-XX	CAIXA DE ESGOTO DE 80x80xVAR. EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO.
CG-XX	CAIXA DE GORDURA DE 80x80xVAR. EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO.
CV Ø	INDICAÇÃO DE COLUNA DE VENTILAÇÃO.
AP Ø	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ÁGUAS PLUVIAIS.
DR Ø	INDICAÇÃO DE DRENO.
TQ Ø	INDICAÇÃO DE TUBO DE QUEDA.
TG Ø	INDICAÇÃO DE TUBO DE GORDURA.
TS Ø	INDICAÇÃO DE TUBO DE SABÃO.
	SETAS DE INDICAÇÃO DE SOBE, DESDE E PASSA.

NOTAS:

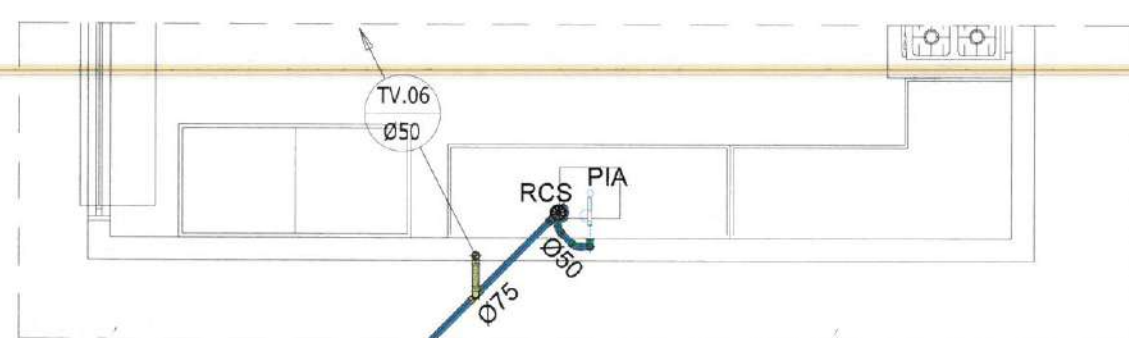
- 1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO EM INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2- TODAS AS DIMENSÕES APRESENTADAS DEVEM SER VERIFICADAS "IN LOCO".
- 3- TODAS AS ELEVAÇÕES DEVEM SER VERIFICADAS E AJUSTADAS NO MOMENTO DA MONTAGEM.

Moises Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA nº 366889CE

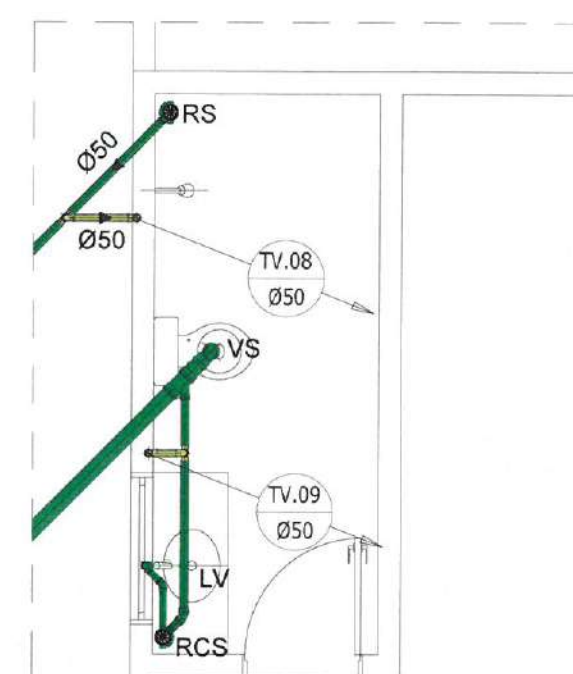
		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA	
PROJETO -			
AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES			
LOCAL - BELA VISTA, ITAIPÓCA-CE			
ASSUNTO	PLANTA BAIXA (SANITÁRIO)		PRANCHA
RESP. DESENHO			01 / 07
		2025	



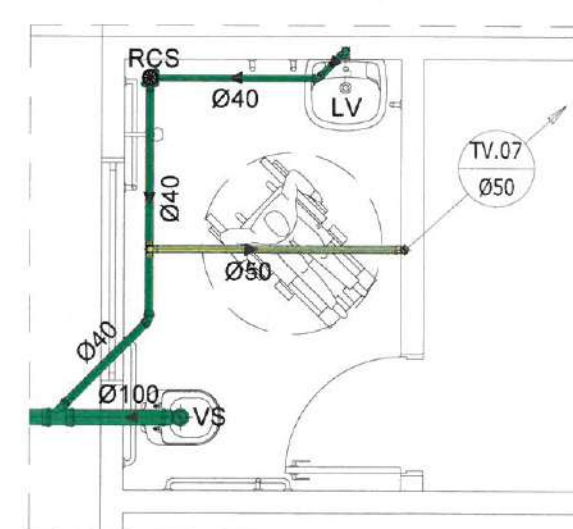
1 DETALHE 01 (SANITÁRIO)
ESC.: 1:50



2 DETALHE 02 (SANITÁRIO)
ESC.: 1:50



4 DETALHE 04 (SANITÁRIO)
ESC.: 1:50



3 DETALHE 03 (SANITÁRIO)
ESC.: 1:50

LEGENDA SANITÁRIA	
RCS	CAIXA SIFONADA, CORPO E PORTA-GRELHA E GRELHA
RS	RAIO SECO, CORPO EM PVC, PORTA-GRELHA E GRELHA EM AÇO INOX.
	CURVA R 45° DE PVC SANITÁRIO SÉRIE R ØVAR.
	CURVA 90° DE PVC SANITÁRIO SÉRIE R ØVAR.
	CURVA 45° DE PVC SANITÁRIO SÉRIE R ØVAR.
	JUNÇÃO SIMPLES DE PVC SÉRIE REFORÇADO ØVAR.
	TUBULAÇÃO DE PVC SANITÁRIO SÉRIE R ØVAR.
	TUBULAÇÃO DE PVC DEJETO QUÍMICO SÉRIE REFORÇADA ØVAR.
	TUBULAÇÃO DE PVC GORDURA SÉRIE REFORÇADO ØVAR.
CE-XX	CAIXA DE ESGOTO DE 80x80xVAR. EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO.
CG-XX	CAIXA DE GORDURA DE 80x80xVAR. EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO.
CV. Ø	INDICAÇÃO DE COLUMA DE VENTILAÇÃO.
AP. Ø	INDICAÇÃO DE COLUMA DE ÁGUAS PLUVIAIS.
DR. Ø	INDICAÇÃO DE DRENO.
TQ. Ø	INDICAÇÃO DE TUBO DE QUEDA.
TG. Ø	INDICAÇÃO DE TUBO DE GORDURA.
TS. Ø	INDICAÇÃO DE TUBO DE SABÃO.
	SETAS DE INDICAÇÃO DE SOBE, DESDE E PASSA.

NOTAS:

1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO EM INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

2- TODAS AS DIMENSÕES APRESENTADAS DEVEM SER VERIFICAS "IN LOCO".

3- TODAS AS ELEVAÇÕES DEVEM SER VERIFICADAS E AJUSTADAS NO MOMENTO DA MONTAGEM.

Moises Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA nº 366899CF

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
PROJETO —	
AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES	
LOCAL — BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE	
ASSUNTO	DETALHES (SANITÁRIO)
PRINCHA	02/07
RESP. PROJETO	2025

LEGENDA HIDRÁULICA

- CURVA 90° AÇO CAR
- CURVA 45° AÇO CARBONO
- TUBULAÇÃO DE A.C. ØVAR. PELA PAREDE OU TETO - CONSUMO: POTÁVEL
- TUBULAÇÃO DE PVC ØVAR. PELO PISO
- REGISTRO GLOBO BRUTO
- VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO
- INDICAÇÃO DE ÁGUA FRIA
- SETAS DE INDICAÇÃO DE SOBE, DESDE E PASSA.
- ÁREA DE EDIFICAÇÃO EXISTENTE

NOTAS:
1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO EM INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
2- TODAS AS DIMENSÕES APRESENTADAS DEVEM SER VERIFICAS "IN LOCO".

GABARITO PONTOS HIDRÁULICOS

CA	CAIXA ACOPLADA	0.45m
RG	REG. DE GAVETA	0.50m/1,80m
DH	DUCHA HIGIÊNICA	0.25m
PC	PIA DE COZINHA	0.60m
LV	LAVATÓRIO	0.60
TJ	TORNEIRA JARDIM	0.45m
TQ	TANQUE	1.10m

Moises Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA nº 36689/CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA

PROJETO -

AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES

LOCAL - BELA VISTA, ITAIPOCA-CE

ASSUNTO

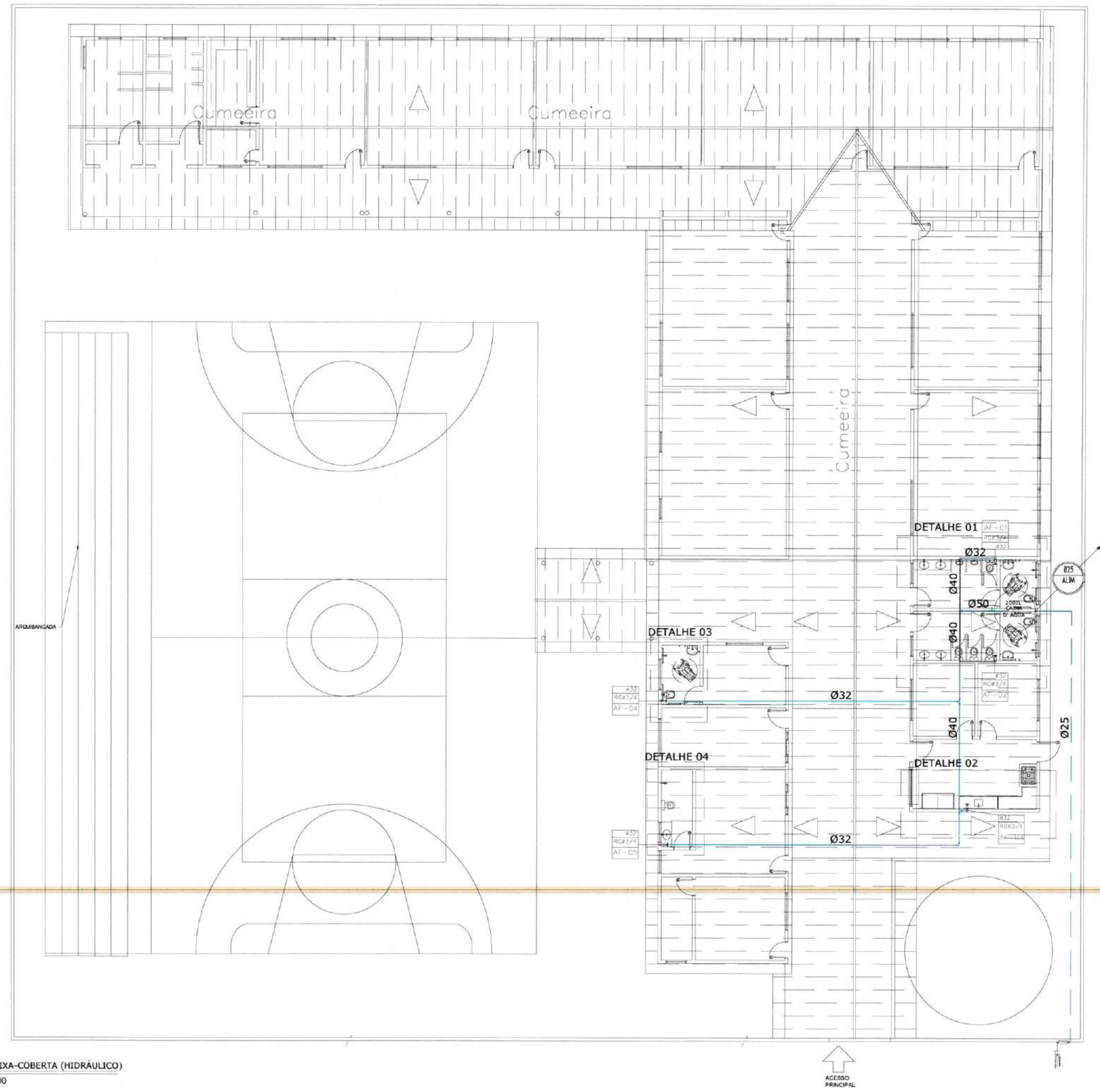
PLANTA BAIXA- (HIDRÁULICO)

PRANCHA

03/07

RESP. DESENHO

2025



1 PLANTA BAIXA-COBERTA (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:200

LEGENDA HIDRÁULICA

- CURVA 90° AÇO CARBONO
- CURVA 45° AÇO CARBONO
- TUBULAÇÃO DE A.C. ØVAR. PELA PAREDE OU TETO - CONSUMO: POTÁVEL
- TUBULAÇÃO DE PVC ØVAR. PELO PISO
- REGISTRO GLOBO BRUTO
- VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO
- INDICAÇÃO DE ÁGUA FRIA
- SETAS DE INDICAÇÃO DE SOBE, DESDE E PASSA.
- ÁREA DE EDIFICAÇÃO EXISTENTE

- NOTAS:
- 1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO EM INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2- TODAS AS DIMENSÕES APRESENTADAS DEVEM SER VERIFICADAS "IN LOCO".

GABARITO PONTOS HIDRÁULICOS

CA	CAIXA ACOPLADA	0.45m
RG	REG. DE GAVETA	0,50m/1,80m
DH	DUCHA HIGIÊNICA	0.25m
PC	PIA DE COZINHA	0,60m
LV	LAVATÓRIO	0,60
TJ	TORNEIRA JARDIM	0.45m
TQ	TANQUE	1.10m

Moses Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 36688/9CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA

PROJETO -

AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES

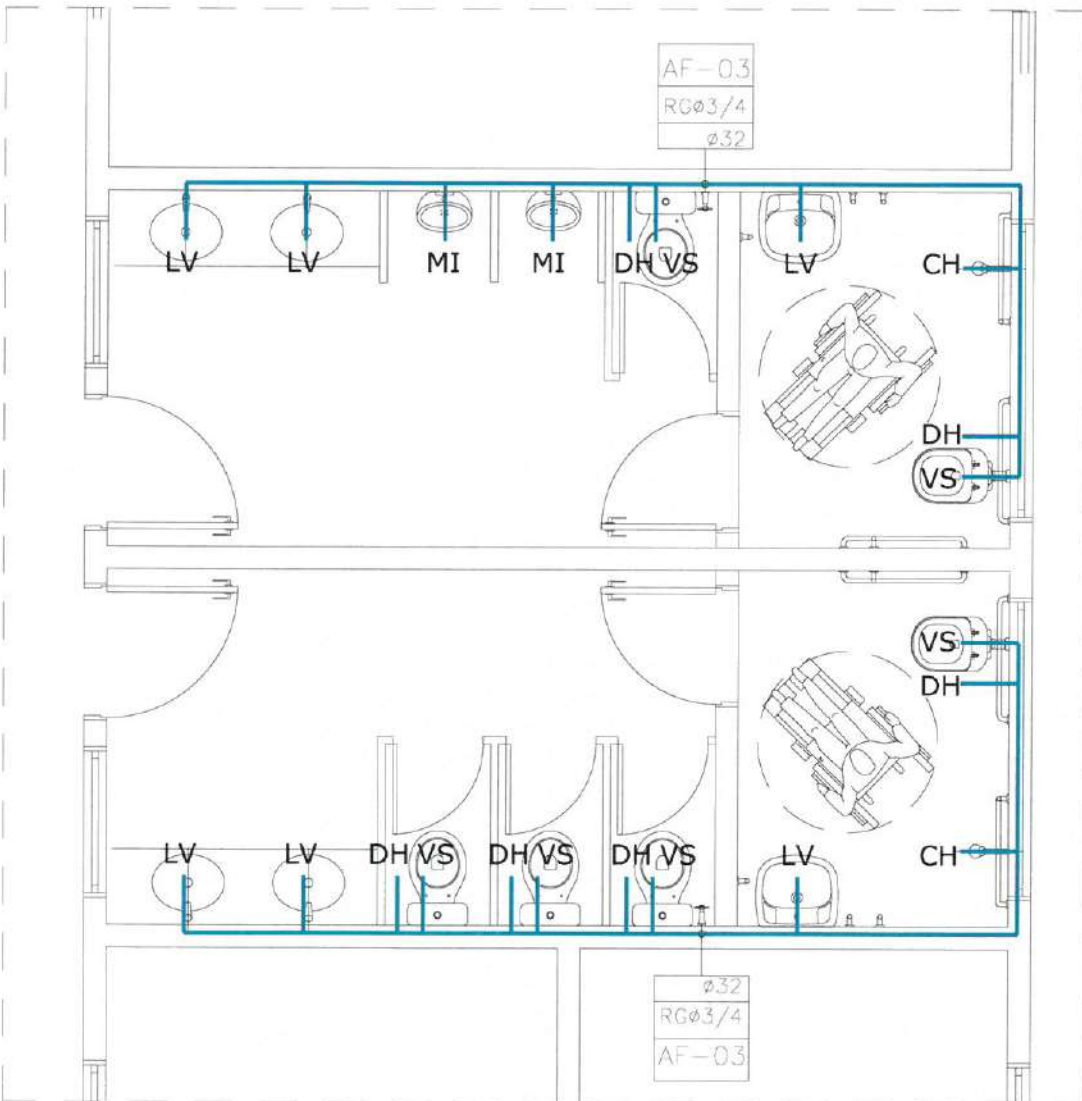
LOCAL - BELA VISTA, ITAIPÓCA-CE

ASSUNTO - DETALHES - (HIDRÁULICO)

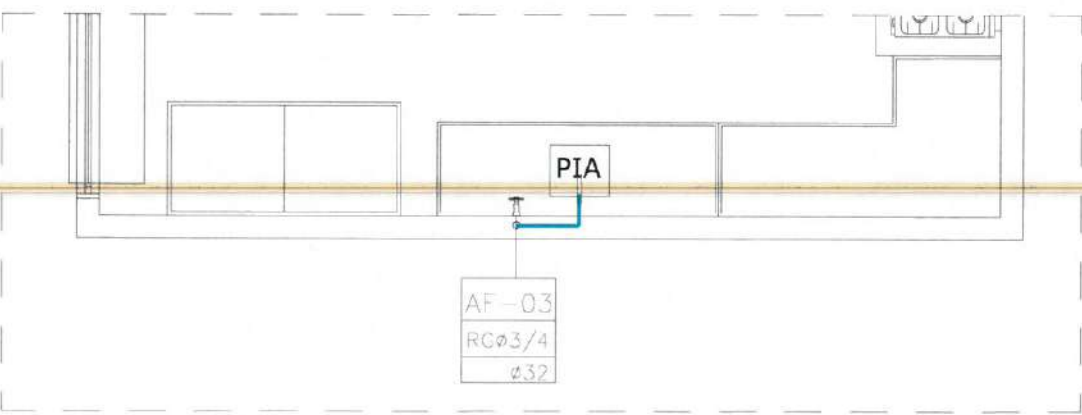
PRANCHA

04 / 07

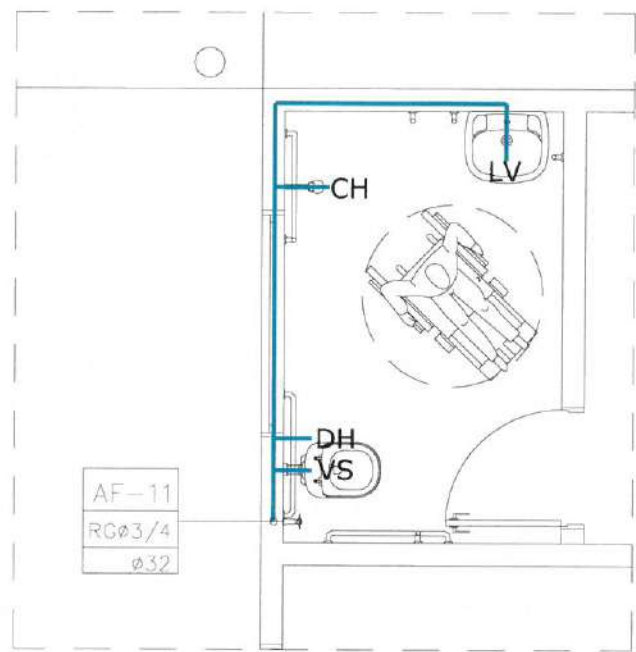
2025



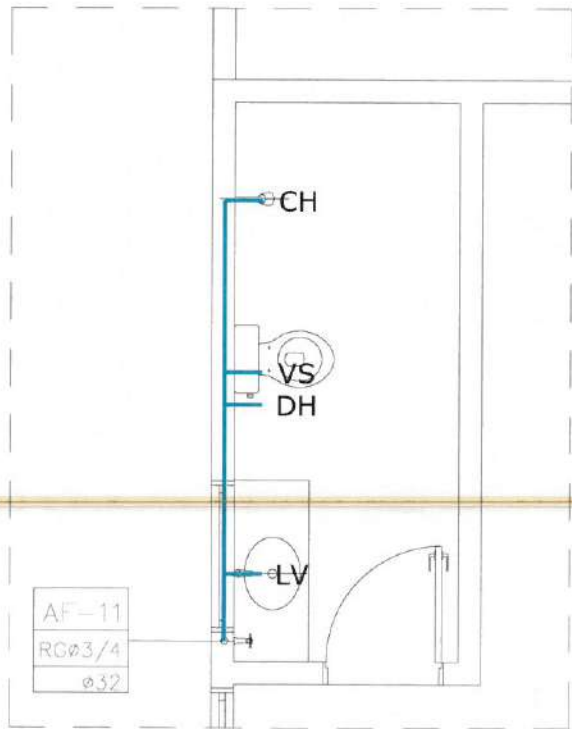
1 DETALHE 01 (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:50



2 DETALHE 02 (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:50



3 DETALHE 03 (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:50



4 DETALHE 04 (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:50

LEGENDA HIDRÁULICA

- CURVA 90° AÇO CARBONO
- CURVA 45° AÇO CARBONO
- TUBULAÇÃO DE A.C. ØVAR. PELA PAREDE OU TETO - CONSUMO: POTÁVEL
- TUBULAÇÃO DE PVC ØVAR. PELO PISO
- REGISTRO GLOBO BRUTO
- VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO
- INDICAÇÃO DE ÁGUA FRIA
- SETAS DE INDICAÇÃO DE SOBE, DESDE E PASSA.
- ÁREA DE EDIFICAÇÃO EXISTENTE

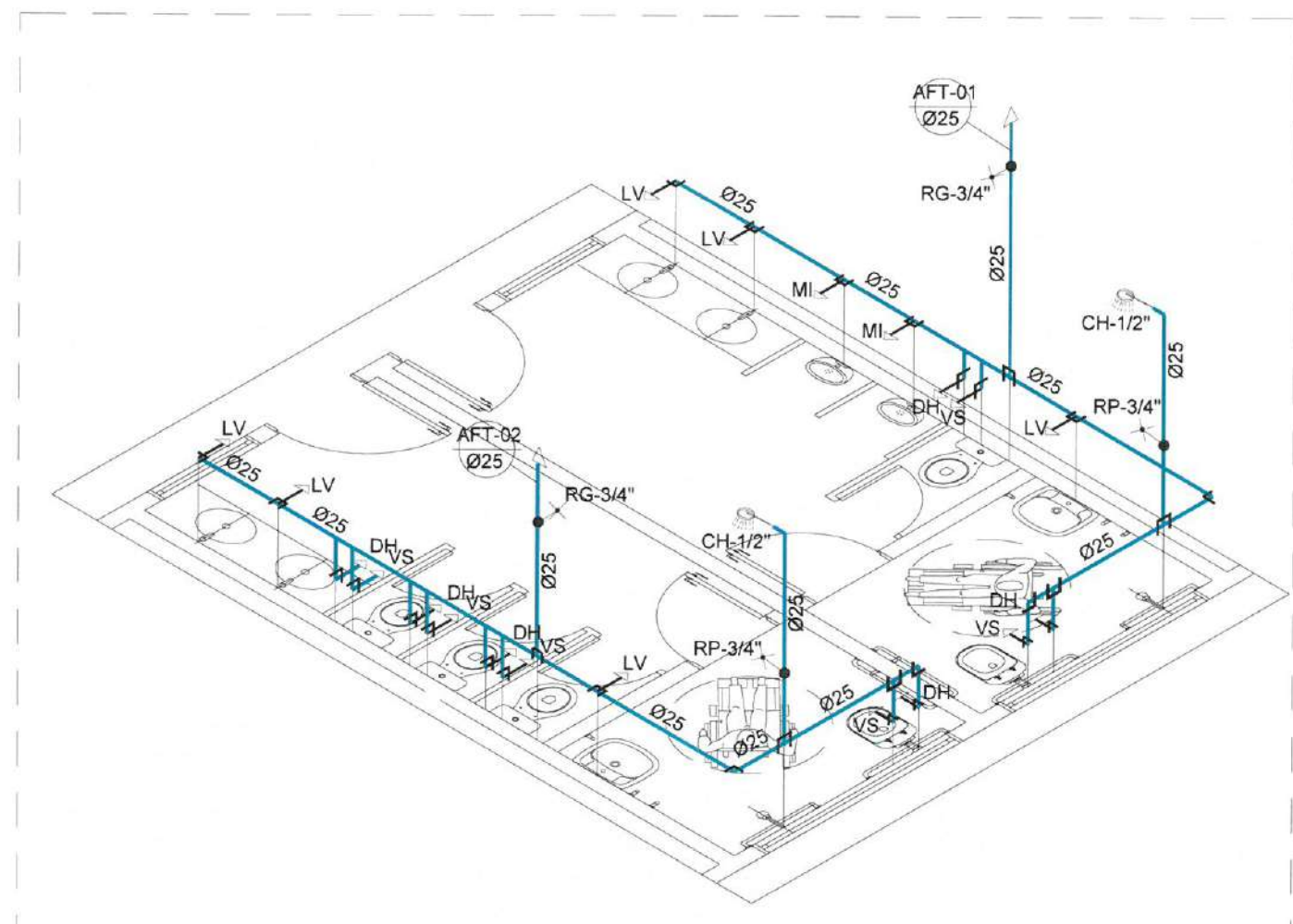
NOTAS:
1- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO EM INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
2- TODAS AS DIMENSÕES APRESENTADAS DEVEM SER VERIFICADAS "IN LOCO".

GABARITO PONTOS HIDRÁULICOS

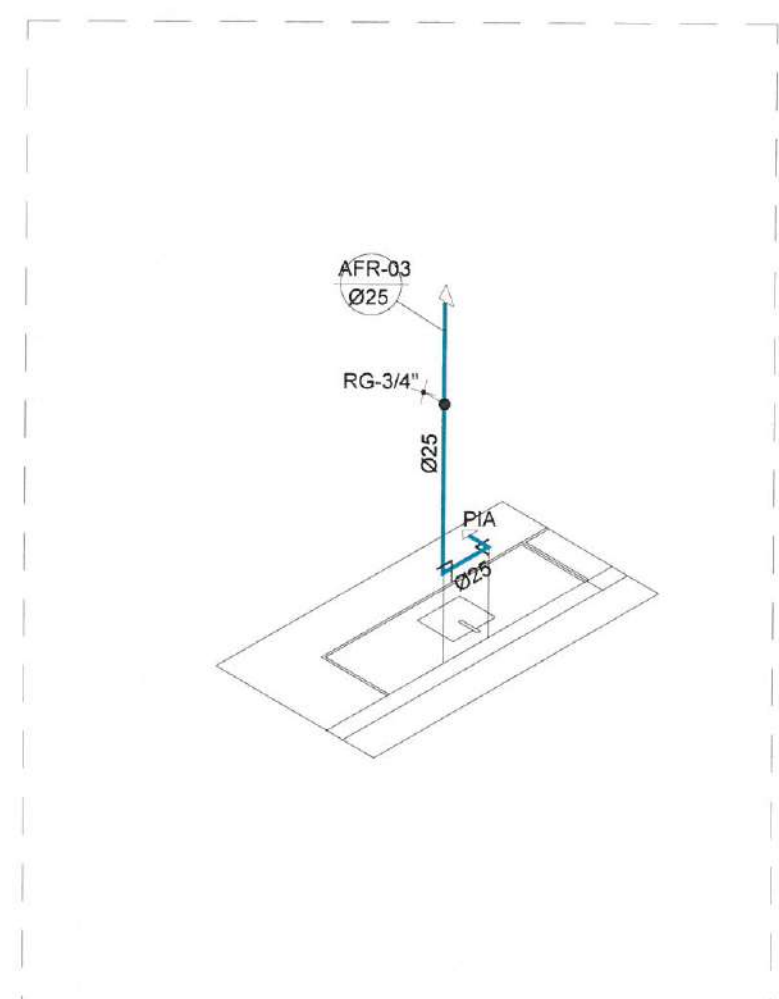
CA	CAIXA ACOPLADA	0,45m
RG	REG. DE GAVETA	0,50m/1,80m
DH	DUCHA HIGIÊNICA	0,25m
PC	PIA DE COZINHA	0,60m
LV	LAVATÓRIO	0,60
TJ	TORNEIRA JARDIM	0,45m
TQ	TANQUE	1,10m

Moses Gianluca dos Santos
Engenheiro Civil
CREA - nº 36080/CE

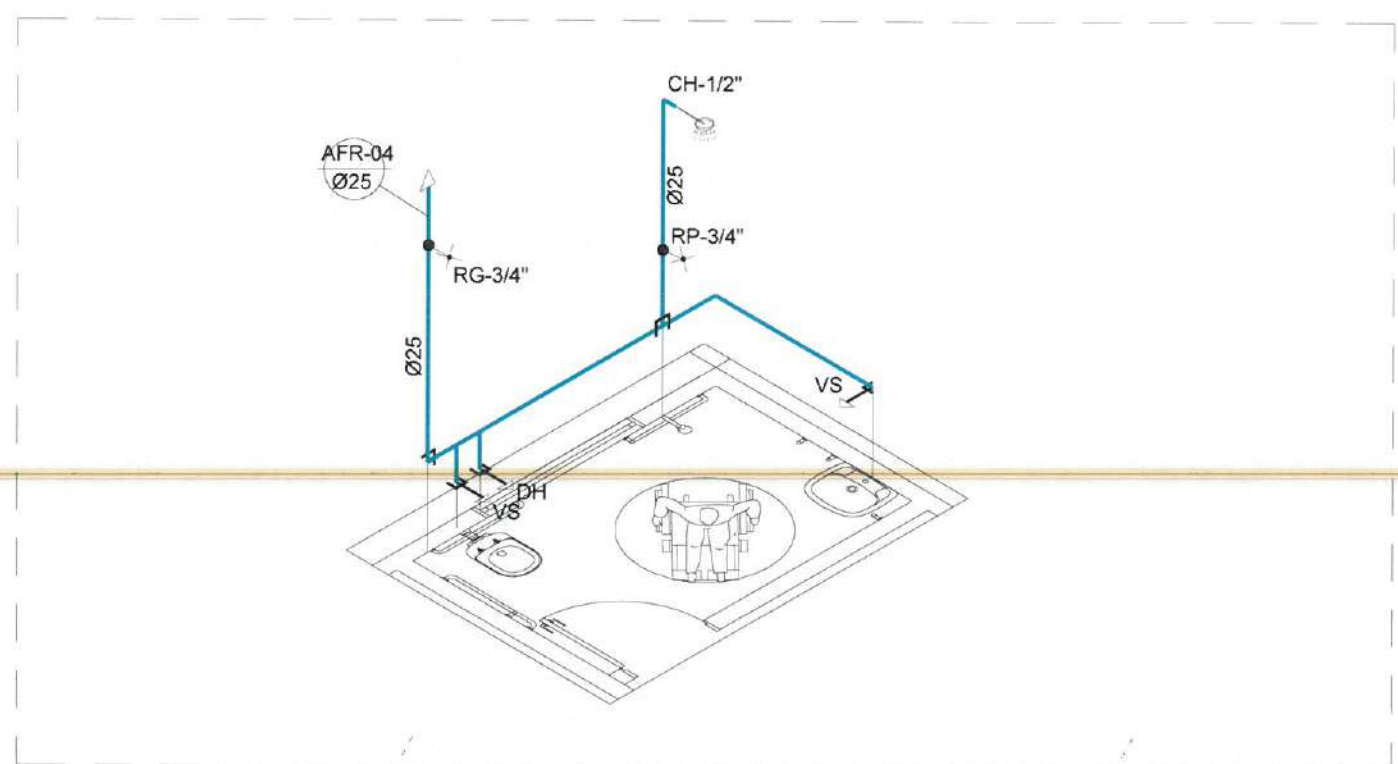
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA	
PROJETO - AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES	
LOCAL - BELA VISTA, ITAIPÓCA-CE	
ASSUNTO	ISOMÉTRICO- (HIDRÁULICO)
PRANCHA	05/07
RESP. DESENHO	2025



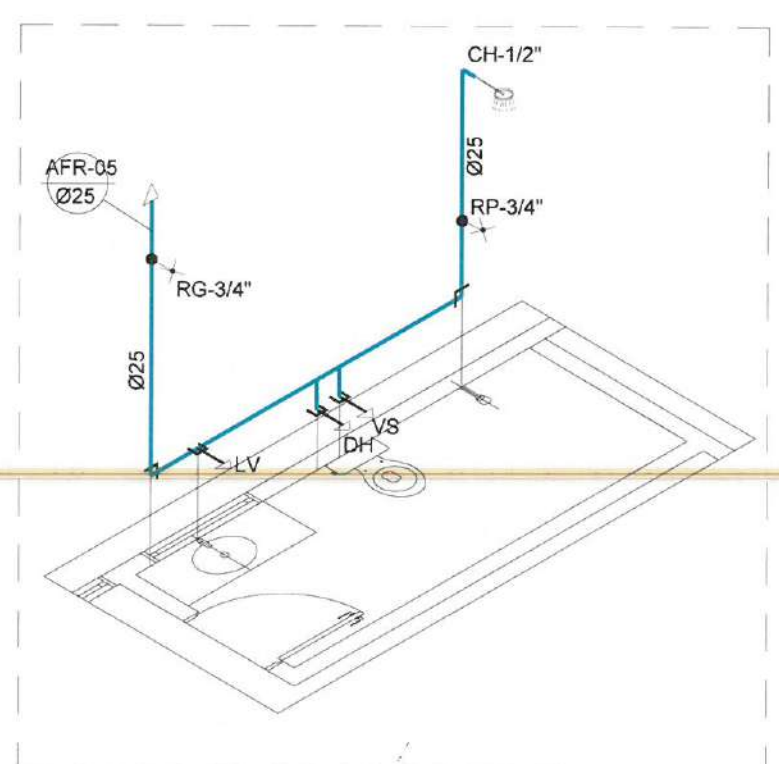
1 DETALHE 01 (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:50



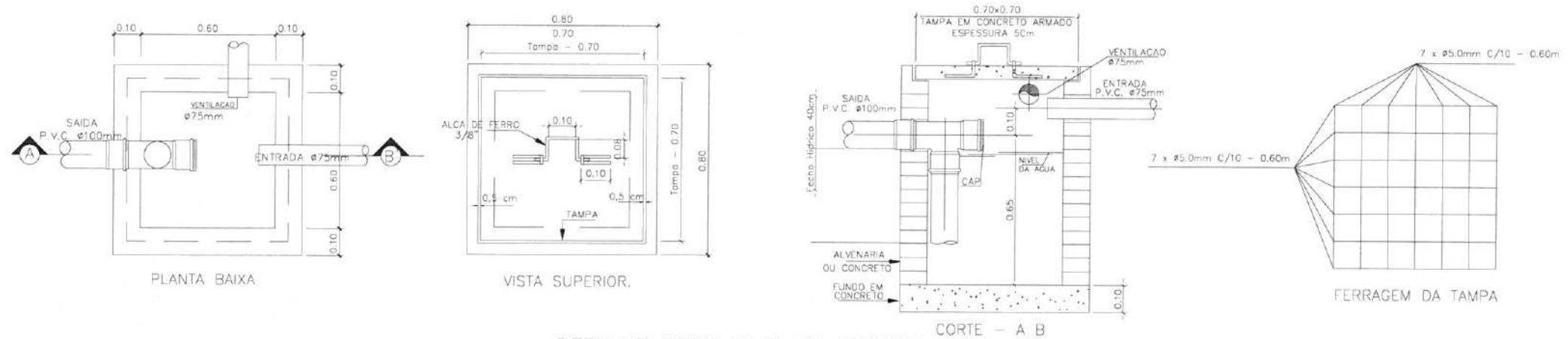
1 DETALHE 01 (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:50



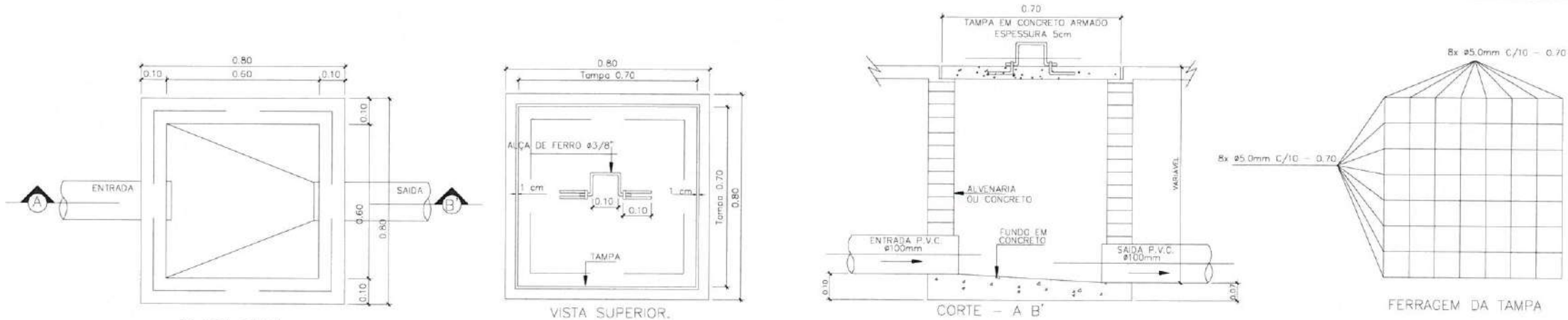
1 DETALHE 01 (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:50



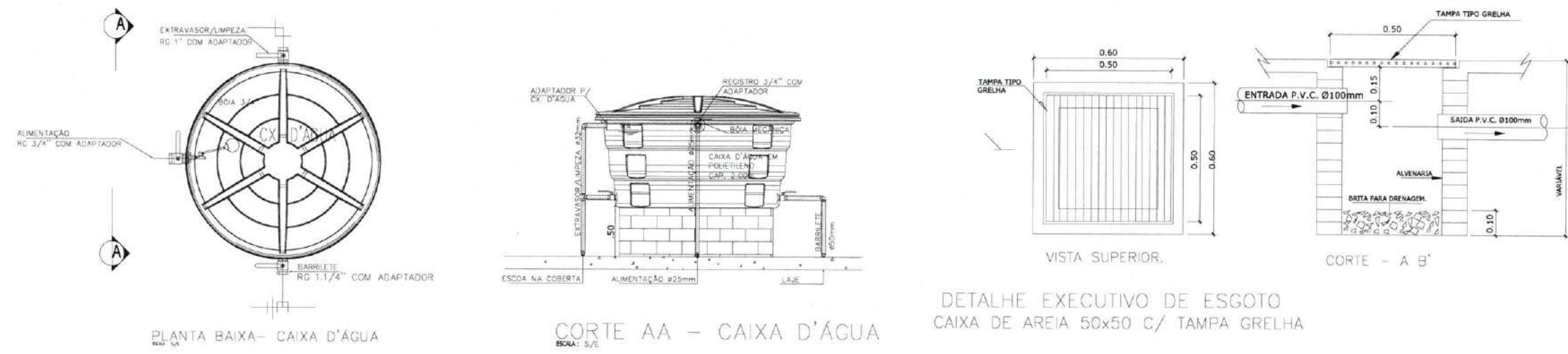
1 DETALHE 01 (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:50



DETALHE EXECUTIVO DE ESGOTO
CAIXA DE GORDURA (Capacidade 216 litros)



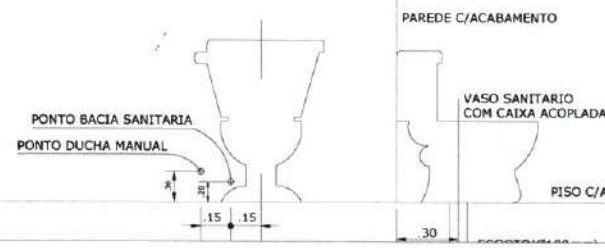
DETALHE EXECUTIVO DE ESGOTO
CAIXA DE INSPEÇÃO 60x60 - TAMPA DE CONCRETO



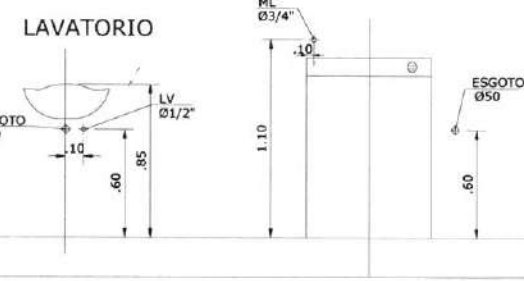
DETALHE EXECUTIVO DE ESGOTO
CAIXA DE AREIA 50x50 C/ TAMPA GRELHA

Moises Ganhucos dos Santos, Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE

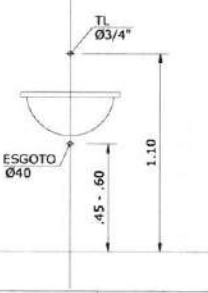
DUCHA MANUAL
DETALHE BACIA SANITARIA COM CAIXA ACOPLADA



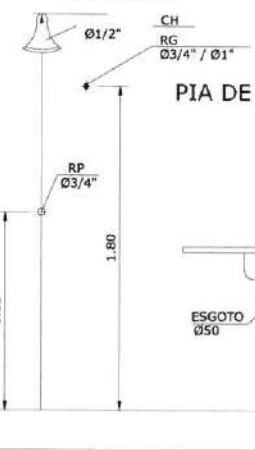
MAQUINA DE LAVAR ROUPA



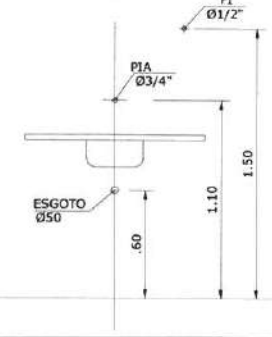
TANQUE LAVAR ROUPA
(DECORALITA)



CHUVEIRO



PIA DE COZINHA



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES

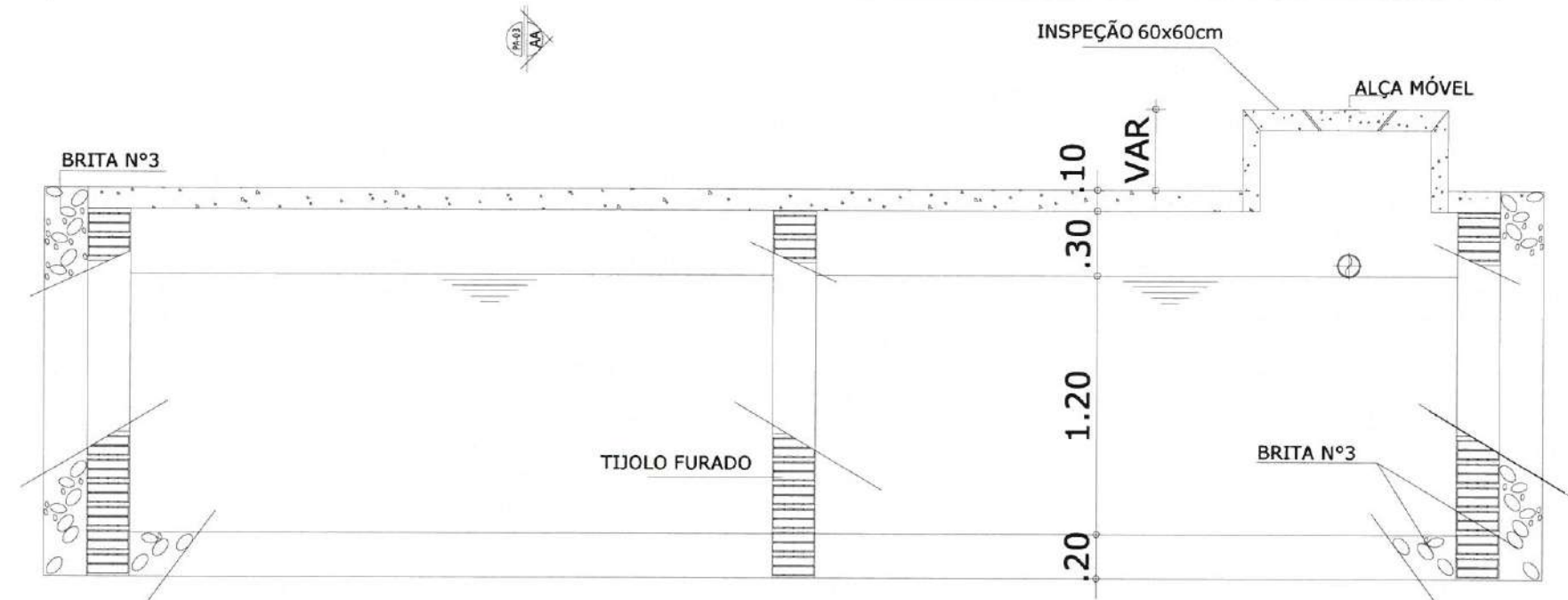
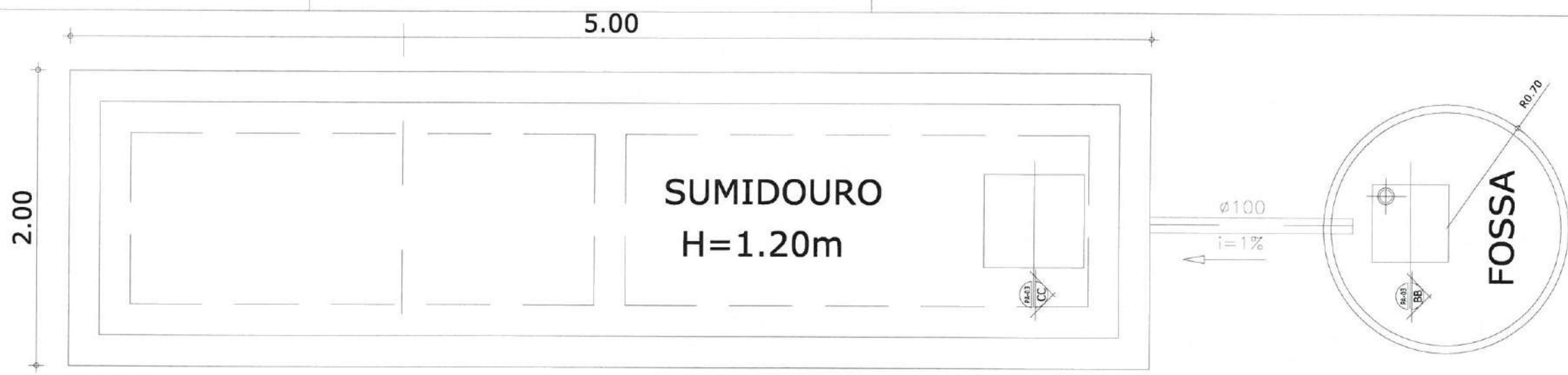
LOCAL - BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO - DETALHES CONSTRUTIVOS

PRANCHA - 06/07

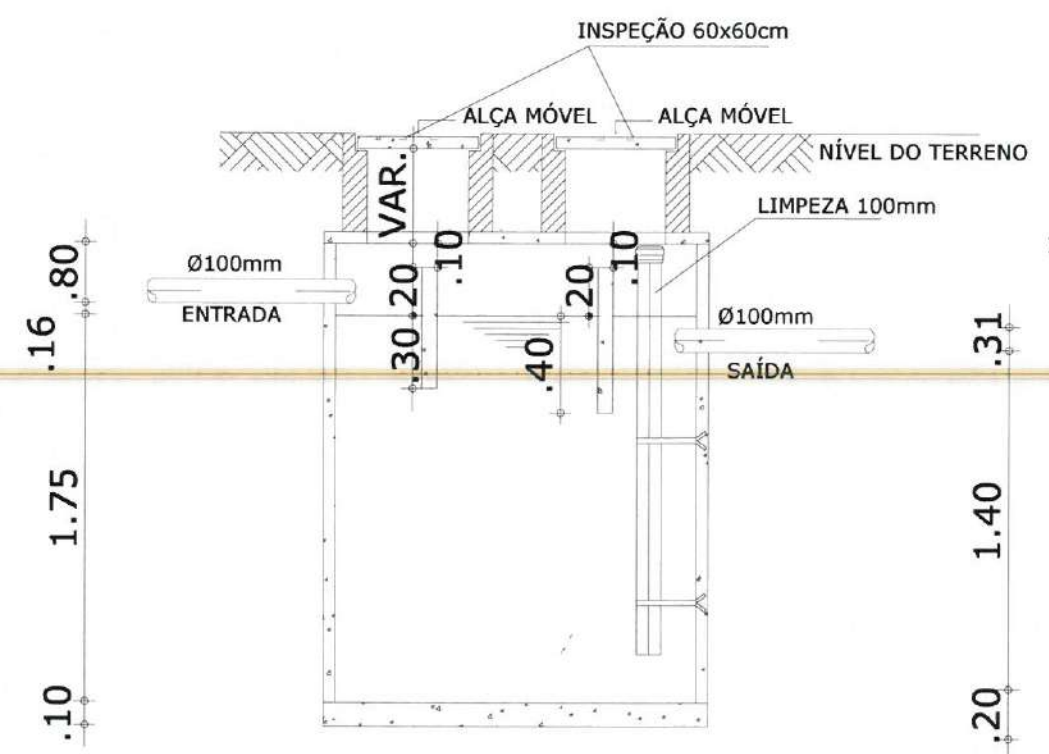
985P 03/11/10

2025

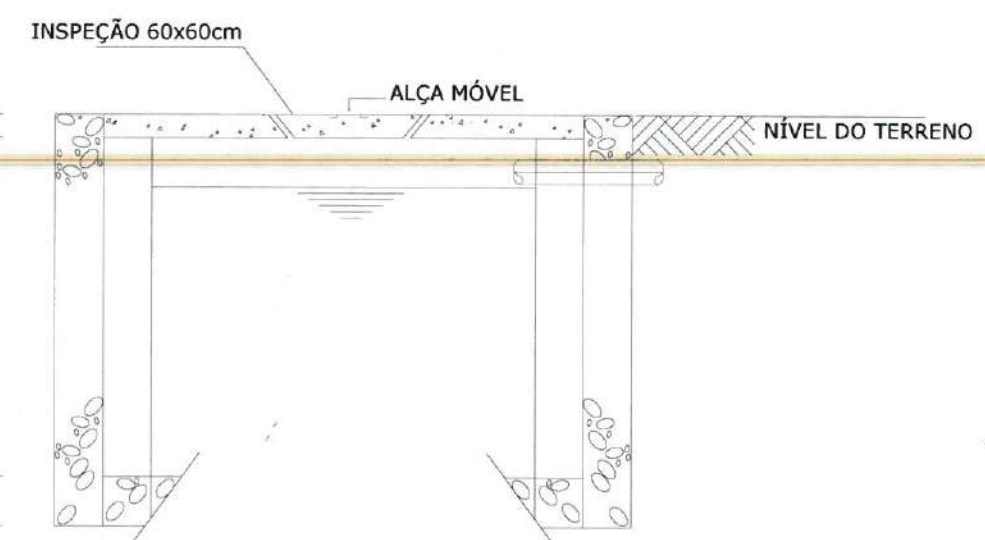


CORTE-AA
ESCALA 1/25

01 DETALHE FOSSA SÉPTICA SUMIDOURO
ESCALA: SEM ESCALA



CORTE-BB
ESCALA 1/25



CORTE-CC
ESCALA 1/25

Moises Gíanduca dos Santos MAHMO
Engenheiro Civil
CREA - nº 36689CE

		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
PROJETO -			
AMPLIAÇÃO E.E.B JOÃO BATISTA PIRES			
LOCAL - BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE			
ASSUNTO	DETALHES CONSTRUTIVOS		PRANCHA
RESP. DESINH.			07/07
		2025	



MEMORIAL DESCRITIVO

**AMPLIAÇÃO E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES, IPU MAZAGÃO,
ITAPIPOCA-CE.**

FEVEREIRO - 2025



INTRODUÇÃO / PREMISSAS DO PROJETO

OBJETIVO

O presente documento tem como finalidade estabelecer as condições gerais e específicas que deverão ser rigorosamente seguidas na execução da **AMPLIAÇÃO E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES**, localizada no distrito **IPU MAZAGÃO, ITAPIPOCA-CE**. Seu principal objetivo é definir as normas técnicas, metodologias construtivas e processos necessários para assegurar a qualidade, segurança e eficiência na execução dos serviços, garantindo que todas as etapas sejam conduzidas de acordo com os padrões exigidos pelas normativas vigentes.

Essas especificações acompanham os elementos gráficos dos projetos e seus respectivos detalhamentos, servindo como diretriz para os profissionais envolvidos na obra, tais como engenheiros, arquitetos, projetistas, técnicos, mestres de obra e operários. Além disso, os demais documentos que compõem o projeto executivo — **especificações gerais, especificações particulares, elementos gráficos dos projetos complementares e demais recomendações técnicas** — são partes integrantes deste projeto e devem ser utilizados de maneira conjunta e complementar.

A observância rigorosa de cada um desses elementos é essencial para garantir:

- **Qualidade e durabilidade da construção** – assegurando que os materiais, processos e técnicas empregadas estejam alinhados com as melhores práticas do setor;
- **Segurança na execução dos serviços** – prevenindo falhas estruturais e acidentes, garantindo o cumprimento das normas técnicas e de segurança do trabalho;
- **Eficiência e sustentabilidade** – promovendo o uso racional dos recursos, a redução de desperdícios e a adoção de soluções construtivas que minimizem impactos ambientais;
- **Fidelidade ao projeto original** – garantindo que a execução da obra respeite as diretrizes e especificações definidas nos documentos técnicos.

Além disso, este documento visa minimizar dúvidas na interpretação dos projetos, padronizar os procedimentos de execução e auxiliar na fiscalização e controle dos serviços, garantindo que todas as intervenções sejam realizadas conforme as exigências normativas e melhores práticas da engenharia e arquitetura.

METODOLOGIA ADOTADA

Para a elaboração do projeto que servirá de base para a execução dos serviços, foram seguidas as seguintes etapas principais:

Visita Técnica e Levantamento de Dados

Nesta fase, foi realizada uma vistoria detalhada no local da obra, com o objetivo de coletar informações essenciais sobre a edificação existente e o terreno. Esse levantamento abrangeu aspectos como:

- **Condições estruturais da edificação** – avaliação do estado de conservação dos elementos construtivos, como fundações, alvenarias, lajes e coberturas;



- **Infraestrutura disponível** – análise da rede elétrica, hidráulica, de drenagem, iluminação pública, acessibilidade e vias de acesso;
- **Topografia e geotecnia do terreno** – identificação de características como declividade, tipo de solo, capacidade de suporte e necessidades de movimentação de terra;
- **Condições ambientais e climáticas** – estudo das condições de insolação, ventilação e influência de agentes externos, como chuvas e ventos predominantes;
- **Aspectos legais e normativos** – verificação da conformidade com os regulamentos municipais, estaduais e federais, incluindo normas urbanísticas e ambientais.

A partir desses dados, foram analisadas alternativas tecnicamente viáveis para adaptar o projeto às condições existentes, buscando otimizar recursos e melhorar a funcionalidade do espaço.

Análise de Viabilidade do Terreno

Essa etapa compreendeu estudos técnicos para avaliar se a localização do terreno atende às exigências do projeto, considerando fatores como:

- **Topografia e movimentação de terra necessária** – determinação da necessidade de cortes e aterros para nivelamento da área;
- **Drenagem e escoamento de águas pluviais** – avaliação do sistema natural de escoamento e necessidade de drenagem artificial;
- **Acessibilidade e circulação** – estudo da facilidade de acesso ao terreno e do fluxo de pedestres e veículos na região;
- **Infraestrutura de redes** – disponibilidade de redes públicas de abastecimento de água, energia elétrica, esgoto e telecomunicações;
- **Compatibilidade ambiental e urbanística** – conformidade com as normas de uso e ocupação do solo e eventuais restrições ambientais.

Estudo de Demanda e Capacidade de Desenvolvimento

Foram realizados estudos para dimensionar a necessidade de ampliação e requalificação da edificação, considerando fatores como:

- **População atendida e crescimento projetado** – levantamento da demanda atual e futura para dimensionamento adequado da infraestrutura;
- **Capacidade da estrutura existente** – análise da possibilidade de aproveitamento e reforço da estrutura atual;
- **Adequação às normas de acessibilidade e segurança** – verificação de exigências normativas para garantir que a edificação esteja acessível a todos os usuários.

A metodologia adotada teve como princípio garantir que todas as etapas do projeto fossem planejadas com base em critérios técnicos sólidos, assegurando que a obra seja executada dentro dos padrões exigidos de qualidade, segurança e funcionalidade.



ELEMENTOS DO PROJETO

Os projetos que compõem esta requalificação e ampliação foram elaborados de maneira integrada, contemplando as seguintes disciplinas:

I. PROJETO ARQUITETÔNICO

Responsável pela definição da distribuição dos espaços, garantindo funcionalidade, conforto e harmonia estética. Inclui o estudo das circulações, setorização de ambientes, iluminação, ventilação e acessibilidade, assegurando um ambiente adequado para os usuários.

II. PROJETO EXECUTIVO

Reúne todos os detalhes técnicos necessários para a execução da obra, incluindo plantas, cortes, elevações e especificações de materiais. Fornece diretrizes claras para a correta aplicação dos elementos projetados.

III. PROJETO DE ACESSIBILIDADE

Atende aos critérios estabelecidos pela **ABNT NBR 9050**, garantindo que a edificação seja acessível a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Contempla elementos como rampas, sanitários adaptados, sinalização tátil, corrimãos e demais dispositivos inclusivos.

IV. PROJETO DE COBERTA

Define os materiais e sistemas construtivos da cobertura, garantindo proteção contra intempéries, isolamento térmico e durabilidade. Inclui ainda soluções para drenagem e captação de águas pluviais, prevenindo infiltrações e outros problemas estruturais.

V. PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Abrange o dimensionamento da rede elétrica, incluindo circuitos, iluminação, tomadas, quadros de distribuição, aterramento e dispositivos de proteção. Assegura conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo segurança e eficiência energética.

ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

Todos os projetos mencionados encontram-se anexados a este documento, contendo informações detalhadas sobre os materiais, métodos construtivos, critérios de controle de qualidade e requisitos normativos aplicáveis à execução dos serviços.

A observância criteriosa das especificações é indispensável para garantir que a obra seja concluída conforme os padrões exigidos, proporcionando **segurança, durabilidade, conforto e eficiência** à edificação.

1.0 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

1.1 CP-01 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

A administração de obra é uma atividade fundamental para o bom andamento do projeto. Envolve o gerenciamento de recursos, prazos e orçamentos, além da coordenação entre os diversos envolvidos na obra, como engenheiros, operários e fornecedores. A gestão eficiente garante que a obra seja



concluída dentro dos parâmetros estabelecidos, com segurança e qualidade, além de possibilitar a resolução rápida de problemas imprevistos.

2.0 FUNDAÇÃO E ESTRUTURAS

2.1 C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

A escavação manual de solo de 1ª categoria até uma profundidade de 1,50 metros é realizada para preparar o terreno para as fundações. Esse tipo de escavação é adequado para solos mais moles e estável, sendo crucial para garantir a estabilidade das fundações e evitar problemas futuros, como recalques.

2.2 C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG

O apiloamento é o processo de compactação do solo utilizando um maço de 30 a 60 kg. Esse procedimento é importante para garantir a estabilidade do solo e a resistência das fundações, prevenindo o deslocamento ou afundamento do terreno ao longo do tempo.

2.3 C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM

O lastro de concreto regularizado com espessura de 5 cm é aplicado para nivelar a superfície antes da construção da fundação. Ele serve para criar uma base estável e uniforme, melhorando a aderência do concreto das fundações e garantindo maior durabilidade e resistência à estrutura.

2.4 C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

A alvenaria de embasamento, feita com tijolos cerâmicos e argamassa de cimento e areia (na proporção 1:4), oferece uma estrutura sólida e resistente. Ela é importante para suportar a carga das paredes e distribuir o peso para a fundação, garantindo a estabilidade da construção.

2.5 C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

O aterro com compactação manual sem controle e com material adquirido é utilizado para preencher e nivelar o terreno. Esse processo é importante para garantir que a fundação tenha uma base firme e compactada, prevenindo movimentos indesejados do solo.

2.6 C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X

A forma de tábuas de 1" de 3ª qualidade para fundações é usada para moldar o concreto das fundações. As formas são essenciais para manter a geometria das fundações e garantir que o concreto tenha a espessura e os contornos necessários.

2.7 C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

O concreto para vibração, com resistência característica à compressão (FCK) de 30 MPa, é utilizado para garantir uma fundação robusta e durável. A vibração durante o lançamento ajuda a eliminar bolhas de ar, garantindo maior compactação e resistência ao concreto.

2.8 C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60

A armadura de aço CA 50/60 é utilizada para reforçar o concreto, proporcionando maior resistência e durabilidade à estrutura. Ela é fundamental para prevenir fissuras e aumentar a capacidade de carga das fundações.



2.9 C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO

O lançamento e aplicação de concreto com elevação envolvem a utilização de equipamentos especializados para garantir que o concreto seja colocado na altura desejada, com a devida compactação. Este processo é crucial para garantir que as fundações estejam adequadamente moldadas e niveladas.

3.0 IMPERMEABILIZAÇÃO

3.1 C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²

A impermeabilização com emulsão asfáltica é aplicada para evitar infiltrações de água nas fundações e outros elementos da construção. Esse processo protege as estruturas contra os danos causados pela umidade, aumentando a vida útil da obra e prevenindo problemas como mofo e corrosão.

4.0 PISOS

4.1 C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO

O piso morto de concreto com FCK de 13,5 MPa serve como uma camada base para o acabamento final do piso. Ele garante a estabilidade e a resistência do piso, além de atuar como uma base para o assentamento de outros tipos de pisos, como cerâmicas ou porcelanatos.

4.2 C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)

O piso industrial natural, com espessura de 12mm, é uma solução robusta para áreas de alto tráfego, como galpões e fábricas. O polimento garante um acabamento estético, além de facilitar a limpeza e a manutenção do piso.

4.3 C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

A calçada de proteção em cimentado com base de concreto oferece segurança e acessibilidade ao redor da obra. Ela serve para proteger os pedestres e delimitar a área construída, garantindo que o acesso à obra seja seguro.

4.4 C4623 PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

O piso podotátil interno em borracha é instalado para garantir a segurança e acessibilidade para pessoas com deficiência visual. O assentamento com cola vinil garante que o piso permaneça fixo e seguro, minimizando o risco de acidentes.

5.0 PAREDES E PAÍNEIS

5.1 C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

A alvenaria de tijolo cerâmico furado com argamassa mista de cal hidratada (proporção 1:2:8) oferece uma estrutura sólida e eficiente. Esse tipo de alvenaria é excelente para garantir isolamento térmico e acústico, além de proporcionar uma boa resistência mecânica. A espessura de 10 cm



assegura a estabilidade das paredes, sendo crucial para a construção de ambientes internos com boas condições de conforto e segurança.

5.2 C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

O chapim pré-moldado de concreto é um elemento estrutural utilizado para a construção de fundações, pavimentações e outras estruturas que exigem alta resistência e durabilidade. Fabricado a partir de concreto de alta qualidade, o chapim pré-moldado oferece uma solução prática e eficiente para projetos que exigem rapidez na execução, além de reduzir custos e garantir a consistência do material. Sua aplicação é indicada para situações em que é necessário otimizar o tempo de obra sem comprometer a robustez da estrutura. O chapim é produzido em formas específicas, permitindo um encaixe preciso e uma instalação ágil. O uso de chapim pré-moldado também facilita a manutenção, uma vez que seu material resistente oferece longevidade e baixa necessidade de reparos ao longo do tempo.

6.0 REVESTIMENTOS

6.1 C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

O chapisco é um revestimento preliminar aplicado nas paredes para criar uma aderência melhor para o reboco e outros acabamentos. A argamassa de cimento e areia, com o traço 1:3, forma uma camada resistente e durável, ajudando a preparar a superfície da parede, corrigindo pequenas imperfeições e melhorando a aderência dos acabamentos subsequentes.

6.2 C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4

O reboco é um acabamento importante para dar uma superfície lisa e uniforme nas paredes. A aplicação de argamassa de cimento e areia no traço 1:4 é fundamental para garantir a resistência e durabilidade das paredes, proporcionando uma base sólida para acabamentos de pintura ou revestimento.

7.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

7.1 CP-02 PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA

A porta de muiracatiara de 1 folha, com as dimensões de 0,80m x 2,10m, oferece segurança e um acabamento estético de alta qualidade. O uso de madeira nobre como a muiracatiara garante durabilidade, resistência ao desgaste e uma excelente aparência, tornando-a ideal para ambientes internos e externos.

7.2 C2670 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO

O vidro comum de 4 mm, colocado em caixilhos com massa, é utilizado para garantir iluminação natural e ventilação adequada nos ambientes. Sua aplicação em caixilhos de qualidade contribui para a segurança e o isolamento acústico, além de proporcionar um acabamento mais clean e moderno.

7.3 C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

A janela em alumínio anodizado oferece alta resistência à corrosão e desgaste, com um acabamento fosco elegante. Seu design de correr economiza espaço e a inclusão de bandeirola ou peitoril contribui para o conforto e funcionalidade. A montagem correta garante eficiência no fechamento e abertura da janela, além de um bom isolamento térmico e acústico.



7.4 C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO

A verga reta de concreto armado é usada para distribuir o peso da parede sobre as aberturas, como portas e janelas. A utilização de concreto armado confere alta resistência, prevenindo fissuras e garantindo a segurança estrutural da construção.

7.5 C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm

O peitoril de granito, com 15 cm de largura, é utilizado para finalizar e proteger as aberturas de janelas, prevenindo infiltrações de água e aumentando a durabilidade do material. O granito é resistente e esteticamente agradável, conferindo um acabamento de qualidade.

8.0 PINTURAS

8.1 C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

A aplicação de látex em duas demãos em paredes internas sem o uso de massa é uma técnica eficiente para proporcionar um acabamento suave, uniforme e durável nas superfícies internas de edifícios. O látex é um tipo de tinta que oferece excelente cobertura e resistência ao desgaste, além de ser de fácil manutenção. A escolha de duas demãos garante a obtenção de uma camada espessa, contribuindo para a durabilidade da pintura e a resistência a manchas e sujeira, mantendo as paredes com aspecto limpo e renovado por mais tempo. Essa aplicação é ideal para ambientes internos como salas, quartos e corredores, proporcionando um acabamento estético de qualidade.

8.2 C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

A aplicação de látex em três demãos em paredes externas sem o uso de massa oferece uma pintura resistente e duradoura para as superfícies externas de edificações. O uso de três camadas garante maior cobertura e proteção contra os agentes climáticos, como chuva, sol intenso e variações de temperatura, que podem desgastar a pintura. Esse tipo de pintura é ideal para áreas externas expostas, como fachadas, muros e paredes externas de edificações, proporcionando não só um acabamento estético de qualidade, mas também maior resistência ao intemperismo e à ação de poluentes, mantendo a durabilidade da pintura por mais tempo.

8.3 C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

A aplicação de esmalte em duas demãos nas esquadrias de madeira é uma técnica utilizada para dar acabamento e proteção a portas, janelas e outros elementos de madeira expostos ao desgaste. O esmalte oferece um acabamento brilhante e resistente, além de proporcionar uma camada protetora contra a ação de umidade, poeira e impactos. Com duas demãos, garante-se maior cobertura e durabilidade da pintura, melhorando a estética da madeira e aumentando sua longevidade. Este processo é crucial para manter as esquadrias de madeira em bom estado, preservando tanto a funcionalidade quanto a aparência ao longo do tempo.

8.4 C2233 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNAS/EXTERNAS C/ROLO

O revestimento texturizado com rolo é uma técnica que permite a criação de acabamentos diferenciados em superfícies internas e externas. Esse tipo de revestimento é caracterizado pela aplicação de uma camada de material que cria texturas na parede, proporcionando um efeito visual único e resistente. Ideal para áreas que necessitam de um acabamento robusto e esteticamente



interessante, como salas, fachadas e áreas externas, o revestimento texturizado aumenta a durabilidade das paredes, além de proporcionar maior resistência à ação de umidade e sujeira. A utilização do rolo facilita a aplicação, garantindo um acabamento uniforme e de alta qualidade.

8.5 C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS

A aplicação de liquibrilho sobre pinturas é um processo que confere um acabamento brilhante e protegido à superfície pintada. Ao aplicar duas demãos de liquibrilho, a superfície recebe uma camada adicional de proteção contra riscos, manchas e desgaste, aumentando a durabilidade da pintura. O liquibrilho também proporciona um efeito visual que realça a cor e o brilho da pintura, conferindo um acabamento de alto padrão. Essa técnica é particularmente útil em áreas que requerem um acabamento de longa duração e resistência, como paredes internas e esquadrias expostas ao uso constante.

8.6 C4913 - REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)

A remoção de pintura látex, por meio de raspagem, lixamento ou escovação, é um processo essencial para preparar a superfície antes de uma nova aplicação de tinta ou reparo. A raspagem remove as camadas de pintura desgastadas ou danificadas, enquanto o lixamento e escovação garantem uma superfície lisa e limpa para receber a nova pintura. Esse serviço é importante para garantir a aderência da tinta, melhorar a estética da superfície e prolongar a durabilidade da pintura subsequente. A técnica de remoção é fundamental para manter as superfícies com acabamento uniforme e renovado, além de possibilitar a correção de falhas e imperfeições nas camadas anteriores de pintura.

9.0 COBERTA

9.1 C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM

O forro de PVC tipo lambril, com as medidas de 100x6000 ou 200x6000 mm, é utilizado para dar acabamento ao teto e proporcionar um ambiente mais organizado e estético. O PVC é resistente à umidade, o que o torna ideal para áreas como banheiros e cozinhas. Além disso, o material tem fácil manutenção e é durável.

9.2 C4462 TELHA CERÂMICA

A telha cerâmica é amplamente utilizada em coberturas devido à sua resistência, durabilidade e propriedades térmicas. Ela ajuda a manter a temperatura interna confortável, além de ser resistente a intempéries. A telha cerâmica também confere um acabamento estético tradicional e de qualidade para a cobertura.

9.3 C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)

O madeiramento para telha cerâmica, composto por ripas, caibros e linha, é a estrutura de suporte que garante a estabilidade das telhas. Ele deve ser dimensionado corretamente para suportar o peso das telhas e as cargas externas, como ventos fortes, garantindo segurança e longevidade à cobertura.

9.4 C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA



A cumeeira de telha cerâmica emboçada é instalada no topo da cobertura para vedar as juntas entre as telhas e evitar infiltrações de água. Além de sua função prática, ela proporciona um acabamento estético e durável, contribuindo para a impermeabilidade da cobertura.

9.5 C0388 BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA

O beiral de madeira com dimensões de 2 x 8 cm, incluindo pintura, serve para proteger as fachadas da construção contra a umidade proveniente da chuva. Além de sua função protetora, o beiral também confere um acabamento detalhado e visualmente atraente à cobertura.

9.6 C0660 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm

A calha de chapa galvanizada é essencial para a coleta e direcionamento das águas da chuva, prevenindo o acúmulo de água nas áreas da cobertura e evitando danos à estrutura. O desenvolvimento de 33 cm permite que a calha tenha capacidade adequada para escoar a água de maneira eficiente.

10.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

10.1 C4162 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M

A fossa séptica e sumidouro em anéis de 1,20 m de diâmetro são componentes essenciais para o tratamento e descarte adequado de efluentes domésticos. Esse sistema garante a filtragem e o tratamento de águas residuais, prevenindo a contaminação do solo e dos recursos hídricos, além de ser uma solução sustentável e de baixo custo.

10.2 C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")

O tubo de PVC branco de 100 mm (4") para esgoto é utilizado para o transporte de águas residuais de maneira eficiente. O PVC é um material durável, resistente à corrosão e de fácil manutenção, tornando-o ideal para instalações hidráulicas.

10.3 C0609 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO

A caixa em alvenaria com lastro de concreto e tampa de concreto é utilizada para acomodar sistemas hidráulicos e garantir o acesso a redes de esgoto. Sua estrutura robusta assegura que a caixa tenha resistência e durabilidade, além de ser de fácil manutenção.

11.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

11.1 CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO

11.1.1 Capacidade de Condução

- Alimentação de Circuitos
 - Sistema Monofásico: - Sistema Trifásico
$$I = (\text{Potência (W)}) / 220V \quad I = (\text{Potência (W)}) / (\sqrt{3} \cdot 380V)$$

11.1.2 Queda de Tensão

$$\Delta U(\%) = (L \cdot I_p \cdot \alpha \cdot 100) / (1000 \cdot U)$$



Onde: L = Comprimento do circuito (km);

I_p = Corrente de projeto (A);

U = Tensão de fase (V);

α = Queda de tensão unitária (V/A km)

U% = Queda de tensão admissível = 2%.

11.2 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).

11.2.1 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 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.



11.2.2 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.

11.2.3 QUADROS

Devem ser instalados conforme indicado nos quadros de carga, plantas baixas, detalhes e diagramas unifilares do projeto.

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).

11.2.4 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.

11.2.5 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, condutetes, 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).

11.2.6 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 terra na cor verde, e 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.

11.2.7 Iluminação

A iluminação deverá ser realizada de acordo com o projeto, seguindo as especificações de potência, temperatura de cor e fluxo luminoso. A iluminação será realizada por luminárias de sobrepor, aletadas, para duas lâmpadas LED de 16-20W, por luminárias tipo plafon compacta de 10W e refletor LED com 100W, em locais indicados conforme projeto.

11.2.8 Tomadas

Foram previstas tantas tomadas quanto necessário, segundo layout sugerido pelo projeto de arquitetura.

Todas as tomadas deverão possuir o terceiro pino para condutor de proteção (terra), conforme especificado na NBR 14136. Não será permitido que o condutor neutro seja utilizado como condutor de proteção, devendo chegar à cada tomada de corrente os condutores de fase, neutro e proteção.

12.0 CLIMATIZAÇÃO

12.1 C2616 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")

O tubo PVC soldado marrom de 25 mm (3/4") é um componente essencial no sistema de climatização, utilizado para conduzir fluidos e gases refrigerantes. O material PVC oferece resistência química e durabilidade, além de ser fácil de manusear e instalar. A cor marrom é frequentemente usada para sistemas de climatização por sua capacidade de resistência a alterações climáticas e à exposição solar, tornando-o ideal para ambientes internos e externos. A soldagem do tubo proporciona maior segurança e menor risco de vazamentos.

12.2 C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²



O cabo Cordplast (PP) de 3 x 2,50 mm² é utilizado em sistemas de climatização para garantir a transmissão eficiente de energia elétrica para os equipamentos de climatização, como ar-condicionados e sistemas de ventilação. O material PP (polipropileno) oferece resistência a altas temperaturas, o que é fundamental em sistemas que trabalham com cargas elevadas de energia. Com 3 fios, o cabo é ideal para instalações trifásicas ou bifásicas, oferecendo maior segurança e durabilidade na condução de energia elétrica.

12.3 C4776 REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA

A rede frigorígena com tubo de cobre flexível de 1/4" é um componente crucial para sistemas de refrigeração e climatização. O tubo de cobre é ideal para condução de refrigerantes devido à sua alta condutividade térmica e resistência à corrosão. O isolamento com borracha elastomérica assegura que o tubo mantenha a temperatura constante, minimizando perdas térmicas e contribuindo para a eficiência energética do sistema. A rede é acompanhada de suporte e limpeza adequados, garantindo instalação segura e eficiente.

12.4 C4779 REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA

Similar à rede frigorígena de 1/4", o tubo de cobre de 5/8" é utilizado para conduzir maior volume de refrigerante nos sistemas de climatização. O isolamento com borracha elastomérica assegura a manutenção da temperatura e a eficiência energética do sistema, enquanto a flexibilidade do tubo facilita a instalação, especialmente em ambientes com espaços limitados ou difíceis de acessar. A soldagem e a limpeza adequadas garantem que o sistema esteja livre de impurezas e sem riscos de vazamentos.

13.0 OUTROS SERVIÇOS

13.1 C1628 LIMPEZA GERAL

A limpeza geral é essencial para a manutenção e conservação de ambientes e instalações durante ou após a obra. Esse serviço inclui a remoção de sujeira, detritos, resíduos de construção e substâncias que possam prejudicar a estética ou a funcionalidade do ambiente. A limpeza adequada garante um local seguro, livre de riscos, além de otimizar o desempenho das instalações, como sistemas elétricos, hidráulicos e de climatização. Esse processo também ajuda a preservar a integridade das superfícies, evitando danos a materiais e acabamentos.

13.2 CP-03 QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M²)

O quadro escolar em fórmica branca é uma ferramenta essencial para o ensino e aprendizado, oferecendo uma superfície lisa e durável para a escrita e apresentação de conteúdos. A fórmica plastificada garante resistência ao desgaste e facilita a limpeza, mantendo o quadro sempre em bom estado. O uso de compensado plastificado de 12 mm de espessura confere robustez e resistência estrutural ao quadro, garantindo a sua durabilidade a longo prazo. A moldura de qualidade complementa o design, proporcionando um acabamento estético e funcional.

13.3 C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA



As placas padrão de obra são elementos importantes para a organização e sinalização de projetos de construção. Elas informam detalhes cruciais como o nome da obra, responsáveis técnicos, prazo de execução e licenças necessárias, além de garantir o cumprimento das normas de segurança. Essas placas ajudam a orientar a equipe e os visitantes do canteiro de obras, promovendo uma comunicação clara e eficiente. O uso dessas placas também é importante para garantir a conformidade legal e evitar problemas relacionados à fiscalização de obras.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: IPU MAZAGÃO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO S/BDI	PREÇO C/ BDI	QUANTIDADE	VALOR C/ BDI
1.0 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA							
1.1	CP-01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	R\$	R\$	100,00	R\$ 7.261,00
Sub total							7.261,00
2.0 FUNDAÇÃO E ESTRUTURAS							
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	R\$	R\$	7,40	R\$ 459,47
2.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	R\$	R\$	16,06	R\$ 639,67
2.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	M2	R\$	R\$	4,86	R\$ 283,00
2.4	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	R\$	R\$	3,36	R\$ 2.828,92
2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	R\$	R\$	30,75	R\$ 4.229,97
2.6	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	R\$	R\$	40,88	R\$ 4.023,00
2.7	C0844	CONCRETO PAVIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	R\$	R\$	4,62	R\$ 3.351,44
2.8	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	R\$	R\$	256,10	R\$ 4.182,11
2.9	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	R\$	R\$	4,62	R\$ 1.574,27
Sub total							856,80
3.0 IMPERMEABILIZAÇÃO							
3.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	R\$	R\$	16,80	R\$ 856,80
4.0 PISOS							
4.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	R\$	R\$	3,40	R\$ 2.792,11
4.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	R\$	R\$	56,72	R\$ 9.794,98
4.3	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	R\$	R\$	14,10	R\$ 5.268,18
4.4	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	R\$	R\$	299,30	R\$ 20.903,11
Sub total							38.768,38

Moses Gianiça dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366899CE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: IPU MAZAGÃO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26.92%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO S/BDI	PREÇO C/BDI	QUANTIDADE	VALOR C/BDI
5.0		PAREDES E PAINEIS					
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	R\$ 62,98	R\$ 79,93	113,00	R\$ 9.032,09
5.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	R\$ 136,66	R\$ 173,45	53,13	R\$ 9.215,40
6.0		REVESTIMENTOS					
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	R\$ 7,42	R\$ 9,42	113,00	R\$ 1.064,46
6.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	R\$ 39,21	R\$ 49,77	113,00	R\$ 5.624,01
7.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS					
7.1	CP-02	PORTA DE MURACATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA	UN	R\$ 1.542,47	R\$ 1.957,70	1,00	R\$ 1.957,70
7.2	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	R\$ 179,43	R\$ 227,73	9,24	R\$ 2.104,23
7.3	C4516	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	R\$ 366,28	R\$ 464,88	9,24	R\$ 4.295,49
7.4	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	R\$ 1.808,40	R\$ 2.295,22	0,04	R\$ 91,81
7.5	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	R\$ 95,24	R\$ 120,88	8,80	R\$ 1.063,74
8.0		PINTURAS					
8.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	R\$ 21,07	R\$ 26,74	1.306,48	R\$ 34.935,28
8.2	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	R\$ 27,77	R\$ 35,25	2.086,00	R\$ 73.531,50
8.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	R\$ 24,64	R\$ 31,27	104,16	R\$ 3.257,06
8.4	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	M2	R\$ 30,64	R\$ 38,89	885,50	R\$ 34.437,10
8.5	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUÍBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	R\$ 19,47	R\$ 24,71	4.277,98	R\$ 105.708,89
8.6	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	R\$ 7,38	R\$ 9,37	4,277,98	R\$ 40.000,00
Sub total							291.954,52

Moises Guallica dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA- Nº 36689CE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA-CE

LOCAL: IPU MAZAGÃO, ITAIPÓCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES, ITAIPÓCA-CE

BDI: 26.92%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO S/BDI	PREÇO C/BDI	QUANTIDADE	VALOR C/BDI
COBERTA							19.028,90
9.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	R\$ 69,54	R\$ 88,26	48,00	R\$ 4.236,48
9.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	R\$ 70,31	R\$ 89,24	57,62	R\$ 5.142,01
9.3	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	R\$ 108,42	R\$ 137,61	57,62	R\$ 7.929,09
9.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	R\$ 30,10	R\$ 38,20	8,00	R\$ 305,60
9.5	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	R\$ 31,89	R\$ 40,47	16,00	R\$ 647,52
9.6	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	R\$ 65,22	R\$ 82,78	9,28	R\$ 768,20
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							6.620,46
10.1	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	R\$ 3.230,90	R\$ 4.100,66	1,00	R\$ 4.100,66
10.2	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	R\$ 42,14	R\$ 53,48	14,00	R\$ 748,72
10.3	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	R\$ 465,14	R\$ 590,36	3,00	R\$ 1.771,08
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							13.226,01
11.1	C2061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS- 3UN DE MEDIÇÃO	UN	R\$ 3.150,66	R\$ 3.998,82	1,00	R\$ 3.998,82
11.2	C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	R\$ 414,51	R\$ 526,10	1,00	R\$ 526,10
11.3	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	R\$ 24,06	R\$ 30,54	2,00	R\$ 61,08
11.4	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	R\$ 24,06	R\$ 30,54	2,00	R\$ 61,08
11.5	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	R\$ 160,14	R\$ 203,25	1,00	R\$ 203,25
11.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	R\$ 133,83	R\$ 169,86	4,00	R\$ 679,44
11.7	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	R\$ 18,00	R\$ 22,85	57,20	R\$ 1.307,02
11.8	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 32mm (1")	M	R\$ 27,32	R\$ 34,67	13,20	R\$ 457,64

Moses Ganhua dos Santos Marmo
Engenheiro Civil
CREA nº 366899CE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA-CE

LOCAL: IPU MAZAGÃO, ITAIPÓCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES, ITAIPÓCA-CE

BDI: 26,92%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO S/BDI	PREÇO C/BDI	QUANTIDADE	VALOR C/BDI
11.9	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	R\$ 7,17	R\$ 9,10	236,50	R\$ 2.152,15
11.10	C0564	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	R\$ 8,67	R\$ 11,00	240,90	R\$ 2.649,90
11.11	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	R\$ 30,90	R\$ 39,22	1,00	R\$ 39,22
11.12	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	R\$ 28,50	R\$ 36,17	2,00	R\$ 72,34
11.13	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	R\$ 23,28	R\$ 29,55	2,00	R\$ 59,10
11.14	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	R\$ 8,85	R\$ 11,23	5,00	R\$ 56,15
11.15	C4797	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA	UN	R\$ 186,63	R\$ 211,49	4,00	R\$ 845,96
11.16	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	R\$ 11,18	R\$ 14,19	4,00	R\$ 56,76
12.0	CLIMATIZAÇÃO						Sub total 1.110,18
12.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	R\$ 9,53	R\$ 12,10	6,00	R\$ 72,60
12.2	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	R\$ 9,80	R\$ 12,44	6,00	R\$ 74,64
12.3	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	R\$ 50,47	R\$ 64,06	6,00	R\$ 384,36
12.4	C4779	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	R\$ 75,98	R\$ 96,43	6,00	R\$ 578,58

MOSES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO
Engenheiro Civil
CREA nº 366999CE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: IPU MAZAGÃO , ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO S/BDI	PREÇO C/BDI	QUANTIDADE	VALOR C/BDI
13.0 OUTROS SERVIÇOS							
13.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	R\$ 12,92	R\$ 16,40	48,00	R\$ 787,20
13.2	CP-03	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2)	M2	R\$ 366,17	R\$ 464,74	5,03	R\$ 2.337,64
13.3	C1837	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	R\$ 183,41	R\$ 232,78	12,00	R\$ 2.793,36
Sub total							5.918,20
CUSTO TOTAL COM BDI 26,92%:							R\$ 440.755,23

Moses Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 368689CE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.

LOCAL: IPU MAZAGÃO, ITAPIOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES	QUANT.	UNID
OBRA: AMPLIAÇÃO E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES, ITAPIPOCA-CE					
		SERVIÇOS	AMBIENTE	MEDIDAS	
1.0			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		
1.1	CP-01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		PORCENTAGEM	%
				100,00	100,00
FUNDAÇÃO E ESTRUTURAS					
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m		COMP	
			VIGAS BALDRAMES	28,00	X
			SAPATAS	0,90	X
2.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALIAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG		COMP	
			TODA FUNDAÇÃO	28,00	X
			TODAS AS SAPATAS	0,90	X
2.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM		COMP	
			TODAS SAPATAS	0,90	X
2.4	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4		COMP	
			BALDRAME NOVAS SALAS	28,00	X
2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO		ÁREA	
			SALA DE AULA 01	48,00	X
			DEMOLIÇÃO DE FOSSA	1,50	X
2.6	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X		ÁREA	
		CONFORME PROJETO	VIGAS BALDRAMES	20,44	
		CONFORME PROJETO	VIGAS TÉRREO	20,44	
		CONFORME PROJETO	PILARES	15,66	

PAREDES E PAINÉIS										
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8)		PERÍM	ALT	QUANTID	ÁREA	=	113,00	M2
			SALA DE AULA 01	28,00 X	3,50	X	98,00			
			EMPENAS	15			15,00			
5.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO		PERÍM	LARG	QUANTID	ÁREA	=	53,13	M2
			MURO DE CONTORNO	177,10 X	0,30	X	53,13			
REVESTIMENTOS										
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE		PERÍM	ALT	Nº FACES	QUANTID	=	113,00	M2
			SALA DE AULA 01	28,00 X	3,50	X	98,00	=	9.604,00	
			EMPENAS	15			15,00			
6.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4		PERÍM	ALT	Nº FACES	QUANTID	=	113,00	M2
			SALA DE AULA 01	28,00 X	3,50	X	98,00	=	9.604,00	
			EMPENAS	15			15,00			
ESQUADRIAS E FERRAGENS										
7.1	CP-02	PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA		UNIDADE	QUANTID			=	1,00	UN
			SALA DE AULA 01	1,00 X	1,00			=	1,00	
7.2	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO		COMP	ALT	QUANTID		=	9,24	M2
			SALA DE AULA 01	2,20 X	1,10	X	3,00	=	7,26	
			SALA DE AULA 01	1,80 X	1,10	X	1,00		1,98	
7.3	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM		COMP	ALT	QUANTID		=	9,24	M2
			SALA DE AULA 01	2,20 X	1,10	X	3,00	=	7,26	
			SALA DE AULA 01	1,80 X	1,10	X	1,00		1,98	
7.4	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO		COMP	LARG	ESP		=	0,04	M3
			JANELAS	1,00 X	0,20		0,20	=	0,04	
			JANELAS							
			PORTA							

Moses Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA: nº 366889CE

[illegible]

Página 6 de 8

Página 7 de 8

OUTROS SERVIÇOS										
13.1	C1628	LIMPEZA GERAL			ÁREA		QUANTID			M2
				ÁREA LEVANTADA NO CAD	48,00	X	1,00			48,00
13.2	CP001	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2)			COMP		ALT		QUANTID	M2
				SALA DE AULA 01	4,12	X	1,22	X	1,00	5,03
13.3	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA			COMP		ALT			M2
				PLACA DA OBRA	4,00	X	3,00			12,00

Moses Gaiuça dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA nº 366889CE



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: IPU MAZAGÃO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1



VALOR: 26,92%

ITENS	SERVIÇOS	%(PESO)	TOTAL	%	1 MÊS	%	% ac	2 MÊS	%	% ac	3 MÊS
1.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	2%	R\$ 7.261,00	31,24%	R\$ 2.268,34	39,19%	70,43%	R\$ 2.845,59	29,57%	100,00%	R\$ 2.147,08
2.0	FUNDAÇÃO E ESTRUTURAS	5%	R\$ 21.571,85	60,00%	R\$ 12.943,11	40,00%	100,00%	R\$ 8.628,74	0,00%	100,00%	R\$ -
3.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	0%	R\$ 856,80	100,00%	R\$ 856,80	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -
4.0	PISOS	9%	R\$ 38.758,38	30,00%	R\$ 11.627,51	70,00%	100,00%	R\$ 27.130,87	0,00%	100,00%	R\$ -
5.0	PAREDES E PAINÉIS	4%	R\$ 18.247,49	70,00%	R\$ 12.773,24	30,00%	100,00%	R\$ 5.474,25	0,00%	100,00%	R\$ -
6.0	REVESTIMENTOS	2%	R\$ 6.688,47	0,00%	R\$ -	50,00%	50,00%	R\$ 3.344,24	50,00%	100,00%	R\$ 3.344,24
7.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	2%	R\$ 9.512,97	0,00%	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ -	100,00%	100,00%	R\$ 9.512,97
8.0	PINTURAS	68%	R\$ 291.954,52	0,00%	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ 291.954,52
9.0	COBERTA	4%	R\$ 19.028,90	0,00%	R\$ -	100,00%	100,00%	R\$ 19.028,90	0,00%	100,00%	R\$ -
10.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2%	R\$ 6.620,46	100,00%	R\$ 6.620,46	0,00%	100,00%	R\$ -	0,00%	100,00%	R\$ -
11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3%	R\$ 13.226,01	50,00%	R\$ 6.613,01	50,00%	100,00%	R\$ 6.613,01	0,00%	100,00%	R\$ -
12.0	CLIMATIZAÇÃO	0%	R\$ 1.110,18	0,00%	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ -	100,00%	100,00%	R\$ 1.110,18
13.0	OUTROS SERVIÇOS	1%	R\$ 5.918,20	47,00%	R\$ 2.781,55	0,00%	47,00%	R\$ -	53,00%	100,00%	R\$ 3.136,65
TOTAL POR PARCELA			R\$ 440.755,23	12,82%	R\$ 56.484,02	16,68%	29,39%	R\$ 73.065,58	70,61%	100,00%	R\$ 311.205,63
TOTAL ACUMULADO					R\$ 56.484,02			R\$ 129.549,60			R\$ 440.755,23

Moses Gírla dos Santos Mafim
Engenheiro Civil
CREA - nº 368889CE



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.

LOCAL: IPU MAZAGÃO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES, ITAPIPOCA-CE

BDI: 26,92%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (RS)	QUANTID.	CUSTO (RS)
CP-01 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA %					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HxMÊS	0,1000	5.210,6400	521,0600
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,0800	17.326,0100	1.386,0800
Total:					1.907,1400
Total Simples:					1.907,14
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total para 03 meses S/BDI:					5.721,42
Total para 1%:					57,21
CP-02 PORTA DE MUIRACATIARA 1 FOLHA (0,80m x 2,10m) - COMPLETA UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,2000	18,4600	22,1500
12391	PEDREIRO	H	1,2000	24,1600	28,9900
10498	CARPINTEIRO	H	2,2500	24,1600	54,3600
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,2500	19,1000	42,9800
Total:					148,4800
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	83,5800	0,8900
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,0000	20,8600	62,5800
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	58,6900	58,6900
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2,0000	71,2000	142,4000
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	6,0000	1,7600	10,5600
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,3400	2,7200
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,0000	227,9000	227,9000
12462	TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm	M2	1,6800	112,0700	188,2800
11724	PREGO	KG	1,0000	17,0000	17,0000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,7100	1,2200
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	0,9600	1,6500
Total:					713,8900
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,0000	586,2000	586,2000
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,0000	46,9500	93,9000
Total:					680,1000
Total Simples:					1.542,47
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1.542,47

Moses Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA- nº 366889CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA.

LOCAL: IPU MAZAGÃO, ITAIPÓCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES, ITAIPÓCA-CE

BDI: 26,92%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 - SINAPI 12/24



PREFEITURA DE
Itaipoca
Pra frente, pra gente

CP-03	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM COM MOLDURA (M2)	M2			
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	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		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	1,2100	69,6400	84,2600
12250	VERNIZ SINTÉTICO	L	0,5000	33,0900	16,5500
11342	LAMINADO MELAMINICO, ESP.=1MM	M2	1,0500	43,2500	45,4100
10816	COLA FORMICA	KG	0,1000	43,1100	4,3100
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,6000	0,7000	0,4200
11726	PREGO 16X24 (2.1/4" x 12) (APROXIMADAMENTE 354UN/KG)	KG	0,2000	16,7500	3,3500
11829	RODAPÉ DE PEROA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1.5X7CM	M	4,0000	14,2500	57,0000
Total:					211,3000
Total Simples:					366,17
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					366,17

Moises Granlucá dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE

COMPOSIÇÃO DE BDI																	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA. LOCAL: IPU MAZAGÃO, ITAPIPOCA-CE OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES, ITAPIPOCA-CE BDI: 26,92% TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1																	
																	
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												
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%	OK												
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%	OK												
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%	OK												
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%	OK												
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	6,70%	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												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">INTERVALO BDI ADMISSÍVEL</th> </tr> <tr> <th>Mínimo</th> <th>Médio</th> <th>Máximo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20,34%</td> <td>22,12%</td> <td>25,00%</td> </tr> </tbody> </table>				INTERVALO BDI ADMISSÍVEL			Mínimo	Médio	Máximo	20,34%	22,12%	25,00%	Fórmula indicada pelo TCU: $BDI = [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L) / (1-I)] - 1$ <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>BDI CALCULADO SEM CPRB</th> <th>VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #FFD700;">20,80%</td> <td>OK</td> </tr> </tbody> </table>	BDI CALCULADO SEM CPRB	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU	20,80%	OK
INTERVALO BDI ADMISSÍVEL																	
Mínimo	Médio	Máximo															
20,34%	22,12%	25,00%															
BDI CALCULADO SEM CPRB	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU																
20,80%	OK																
				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB</th> <th>BDI CALCULADO COM CPRB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #FFD700;">4,5%</td> <td style="background-color: #90EE90;">26,92%</td> </tr> </tbody> </table>	INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB	BDI CALCULADO COM CPRB	4,5%	26,92%									
INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB	BDI CALCULADO COM CPRB																
4,5%	26,92%																

Moises Gianluca dos Santos Marmho
Engenheiro Civil
CREA- nº 366889CE



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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20251591



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0621534757

Registro: 366889CE

2. Dados do Contrato

Contratante: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

RUA INOCÊNCIO BRAGA

Complemento:

Cidade: ITAIPÓCA

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 30.023.590/0001-39

Nº: 301

CEP: 62500007

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 838.409,01

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA INOCÊNCIO BRAGA

Complemento:

Cidade: ITAIPÓCA

Data de Início: 24/02/2025

Previsão de término: 24/02/2026

Bairro: CENTRO

UF: CE

Nº: 301

CEP: 62500007

Coordenadas Geográficas: 3.535965, 39.051524

Finalidade: Escolar

Código: Não Especificado

Proprietário: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

CPF/CNPJ: 30.023.590/0001-39

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

2,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL

2,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS

2,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

2,00

un

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

2,00

un

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

2,00

un

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

5. Observações

ART PARA ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTOS E PROJETOS DE 2 ESCOLAS SENDO ELAS, EEB MARIA DAS MERCEZ GOMES ;EEB FRANCISCA PINTO MARQUES E GINÁSIO

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



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO

RNP: 0621534757

Data: 14/03/2025 16:20:40

MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO - CPF: 079.175.493-64

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA - CNPJ: 30.023.590/0001-39

9. Informações

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 3203c
Impresso em: 14/03/2025 às 16:20:40 por: , ip: 45.70.248.243

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE2025159!



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

10. Valor

Valor da ART: R\$ 271,47

Registrada em: 26/02/2025

Valor pago: R\$ 271,47

Nosso Número: 8217734095

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 3203c
Impresso em: 14/03/2025 às 16:20:40 por: , ip: 45.70.248.243

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SEI
Nº CE2025159



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20231145117

1. Responsável Técnico

ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA, ESPEC. EM ENGENHARIA ELÉTRICA - SISTEMAS DE POTÊNCIA, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, ESPECIALIZAÇÃO EM ENERGIA RENOVÁVEIS, ESPECIALIZAÇÃO EM FORMAÇÃO PARA ENERGIAS RENOVÁVEIS

RNP: 0618254153
Registro: 340467CE

Ângelo Marcílio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE Nº 061825415-3

Empresa contratada: J A ENGENHARIA LTDA

Registro : 0010438254-CE

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: 22.23.10/TP-01

Celebrado em:

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

ANASTÁCIO BRAGA

Nº: 195

Complemento:

Bairro: SÃO SEBASTIÃO

Cidade: ITAIPUOCA

UF: CE

CEP: 62508170

Data de Início: 03/02/2025

Previsão de término: 03/02/2026

Coordenadas Geográficas: -3.500427, -39.583954

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA

CPF/CNPJ: 07.623.077/0001-67

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS

Quantidade

Unidade

3,00

un

25,90

kw

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO PARA AS UNIDADES EEB FRANCISCA PINTO MARQUES, EEB MARIA DAS MERCÊS GOMES E EEB JOÃO BATISTA PIRES, EM 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

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS

RNP: 0618254153

Data: 14/03/2025 16:16:12

Local

data

ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS - CPF: 052.095.893-40

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.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7ZW5b
Impresso em: 14/03/2025 às 16:16:12 por: , ip: 45.70.248.243

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20251596



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20231145117

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03**

Registrada em: **18/02/2025**

Valor pago: **R\$ 103,03**

Nosso Número: **8217723038**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7ZW5b
Impresso em: 14/03/2025 às 16:16:12 por: , ip: 45.70.248.243

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará



**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 15430352**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: BIANCA BRENDA FREITAS ALVES
Título Profissional: Arquiteto(a) e UrbanistaCPF: 072.XXX.XXX-38
Nº do Registro: 00A2670887

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15430352I00CT001
Data de Cadastro: 03/04/2025
Data de Registro: 09/04/2025Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$125,40

Boleto nº 22044737

Pago em: 09/04/2025

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: Prefeitura Municipal de Itapipoca
Tipo: Órgão Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-67
Data de Início: 03/04/2025
Data de Previsão de Término: 03/04/2026

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: PRINCIPAL
Bairro: CENTROCEP: 62500000
Nº: SN
Complemento:
Cidade/UF: ITAPIOCA/CE

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reformaQuantidade: 7,00
Unidade: unidade

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Educacional

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Ampliação de 07 escolas no município de Itapipoca, cada uma em um distrito ou localidade diferente, algumas na serra e no sertão.

Cada escola possui uma demanda diferente, a seguir está detalhada cada uma:

01-Salustino Paulino localizada no Sororô- 2 salas na creche, 2 salas no ensino fundamental mais 1 sala de reunião, cada uma com 48m²;

02-Luiza Rôla localizada na localidade no Macaco - 1 depósito com 15m²;

03-Jerônimo de Freitas Guimarães localizada no distrito do Arapari- salas de aulas com 48m² cada, sala de professor com banheiros, totalizando 32,12m², reforma da cantina, pátio e refeitório;

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 15430352****Registro de Responsabilidade Técnica - RRT**

04-Manoel Rodrigues Sobrinho localizada no Deserto- 1 Sala de Aula com 48,40m², 1 Conjunto de banheiros com 14,49m²;

05-Pedro Alves Teixeira localizada no Guarani - 3 salas de aula com 48,40m², 1 refeitório com 68,56m²;

06-Francisca Pinto Marques localizada no distrito do IPU- 1 sala de aula com 48m²;

07-Dom Paulo Eduardo Ponte localizada no córrego da Estrada- 3 salas de aula com 48m² cada uma, uma sala AEE com 33,88m² + 1 banheiro com 6,59m², 1 banheiro acessível com 4,74m², 1 conjunto de vestiários feminino e masculino com 14,13m² cada um, realocação de uma sala de creche com solário e banheiro totalizando 83,67m².

Cada uma receberá os devidos acessos para os novos ambientes seguindo as normas de acessibilidade, passagens cobertas para as salas, rampas e escadas acessíveis.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

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

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI15430352I00CT001	Prefeitura Municipal de Itapipoca	INICIAL	03/04/2025

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

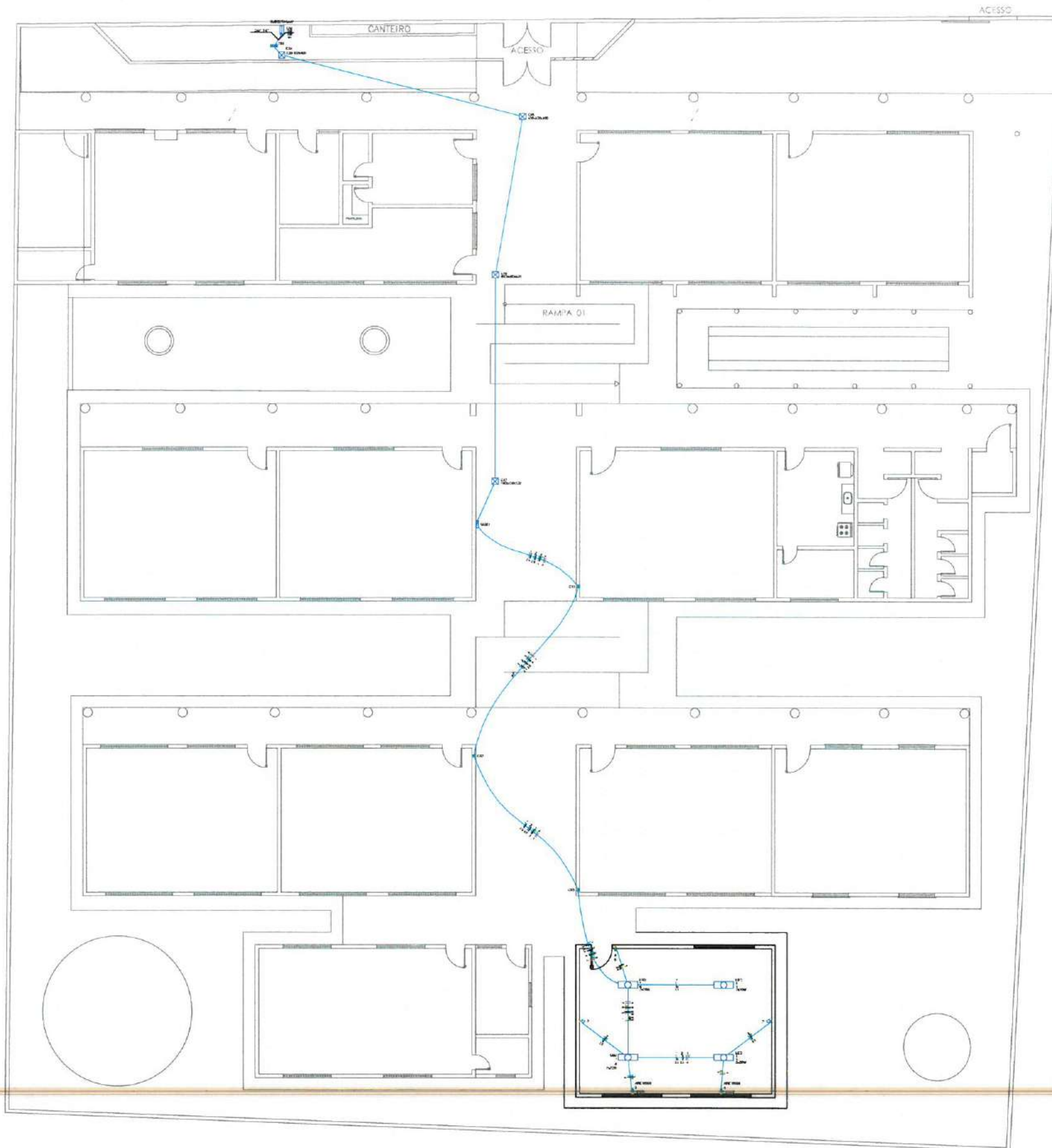
Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista BIANCA BRENDA FREITAS ALVES, registro CAU nº 00A2670887, na data e hora: 2025-04-03 14:59:27, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).

Bianca Brenda Freitas Alves
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº 00A267088-7





Legenda	
	Caixa de passagem
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10
	Lâmpada LED
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso

2 LEGENDA
REV. ESCALA

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0587
ASSINADO
ELETRONICAMENTE

Ângelo Marcílio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE Nº 061825415-3

1 PLANTA BAIXA AMPLIAÇÃO
ESCALA: 1/75

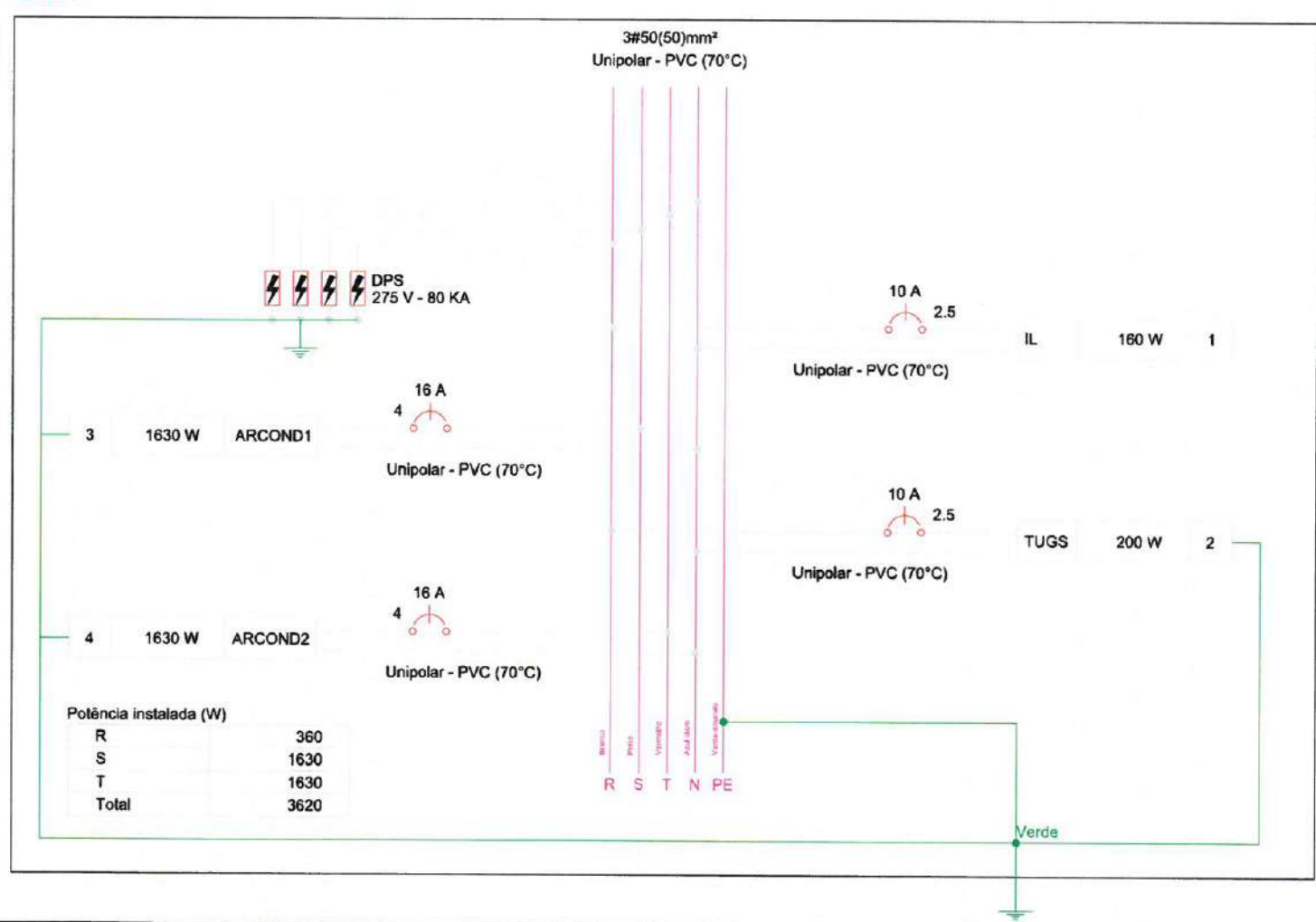
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA			
AMPLIAÇÃO - E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES			
ASSUNTO:	PROJETO ELÉTRICO	PRANCHAS:	01/03
CONTEÚDO:	PLANTA BAIXA	PROJETO:	ELÉTRICO
DESENHO:	ÂNGELO MARCÍLIO ENGENHEIRO ELETRICISTA	ESCALA:	INDICADA
ARQUIVO:		DATA:	FEV/2025

Quadro de Cargas (QGBT)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)		Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
					20'	100	1630																		
1	IL	F+N	B1	220 V	8				174	160	R	160			1.00	0.80	1.0	0.8	2.5	24.0	3	10	0.21	0.22	OK
2	TUGS	F+N+T	B1	220 V		2			222	200	R	200			1.00	0.80	1.3	1.0	2.5	24.0	3	10	0.27	0.27	OK
3	ARCOND1	F+N+T	B1	220 V			1		1811	1630	S		1630		1.00	0.80	10.3	8.2	4	32.0	3	16	1.34	1.34	OK
4	ARCOND2	F+N+T	B1	220 V			1		1811	1630	T			1630	1.00	0.80	10.3	8.2	4	32.0	3	16	1.44	1.45	OK
TOTAL					8	2	2		4018	3620	R+S+T	360	1630	1630											

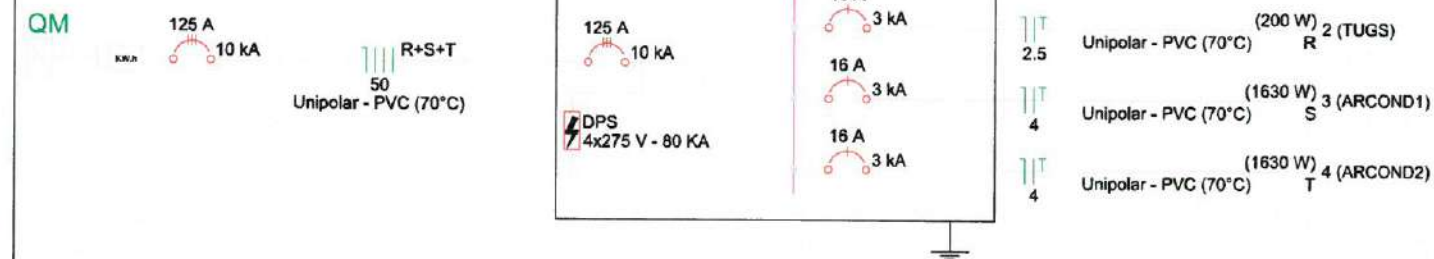
2 DIAGRAMA MULTIFILAR

QGBT



3 DIAGRAMA UNIFILAR

QM



Ângelo Marcílio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE Nº 061825415-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA			
OBRA: AMPLIAÇÃO - E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES			
ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO			PRANCHAS: 02/03
CONTEÚDO: DETALHES			
PROJETO: ELÉTRICO	DESENHO: ÂNGELO MARCÍLIO ENGENHEIRO ELETRICISTA	ESCALA: INDICADA	DATA: FEV/2025
ARQUIVO:			

Legenda de fiação

1	QM	2xØ1 1/4"
	50	

Legenda de condutos

Elétrica	
Teto	
Alta	
Média	
Piso	

Esquema vertical elétrico
(sem escala)

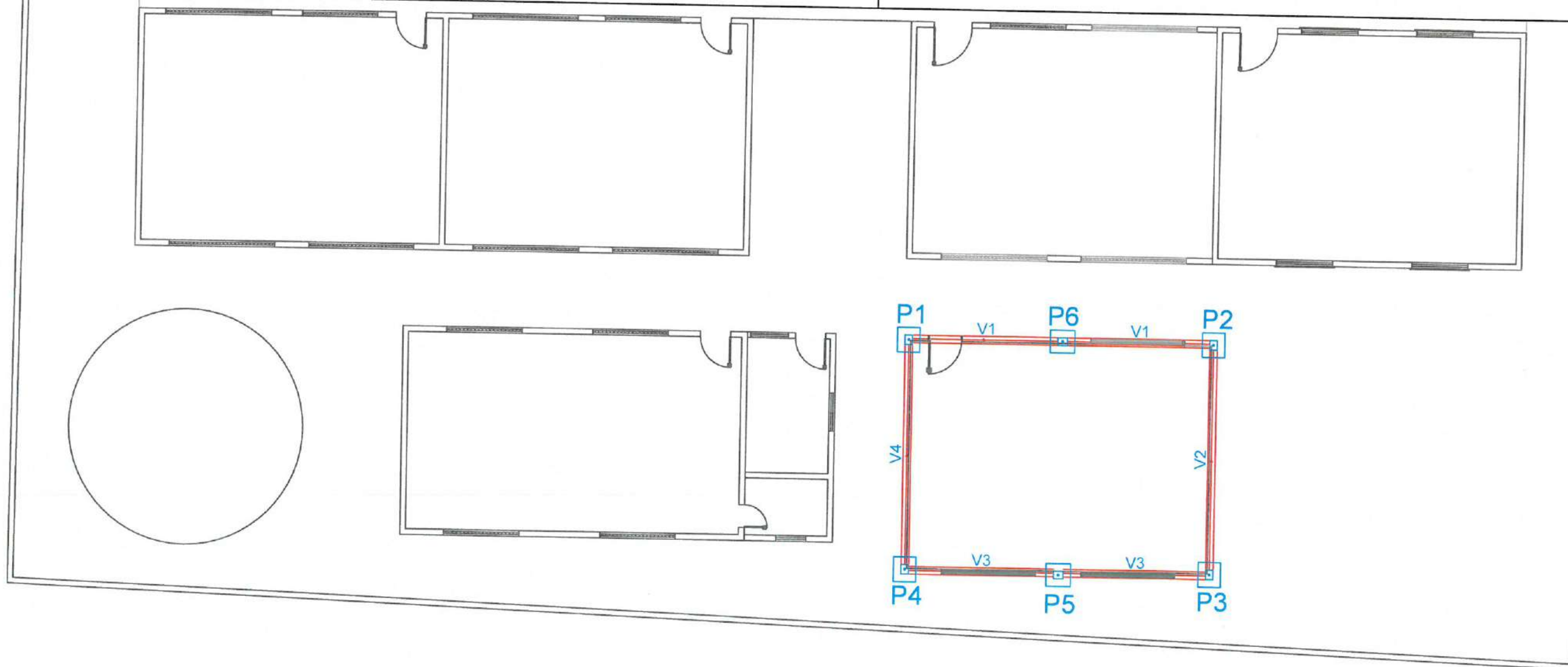
SUBESTAÇÃO QGBT QM

TERREO

1 ESQUEMA ISOMÉTRICO DE FIAÇÃO ELÉTRICA

Ângelo Marcílio Marques dos Santos
Engenheiro Eletricista
CREA-CE Nº061825415-3

 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA			
OBRA: AMPLIAÇÃO - E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES			
ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO			PRIMEIRA 03/03
CONTEÚDO: ISOMÉTRICO			
PROJETO: ELÉTRICO	DESENHO: ÂNGELO MARCÍLIO ENGENHEIRO ELETRICISTA	ESCALA: INDICADA	DATA: FEV/2025
ARQUIVO:			



1 FORMA PAVIMENTO DE FUNDAÇÃO
ESCALA: S/E

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x25	-30	-30
V2	20x25	-30	-30
V3	20x25	-30	-30
V4	20x25	-30	-30

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20 x 25	0	0
P2	20 x 25	0	0
P3	20 x 25	0	0
P4	20 x 25	0	0
P5	20 x 25	0	0
P6	20 x 25	0	0

Características dos materiais		
Elemento	fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
Vigas	300	260716
Pilares	300	260716
Sapatas	200	212874

2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Moses Gianluca dos Santos Matos,
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889-CE

		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
PROJETO - AMPLIAÇÃO E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES			
LOCAL - IPU MAZAGÃO, ITÁPIPOCA-CE			
ASSUNTO	PLANTA FORMA PAVIMENTO DE FUNDAÇÃO - ESTRUTURAL		PRANCHA 01 / 07
	RESP. PROJETO		
		2025	

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x25	-30	260
V2	20x25	-30	260
V3	20x25	-30	260
V4	20x25	-30	260

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	260716

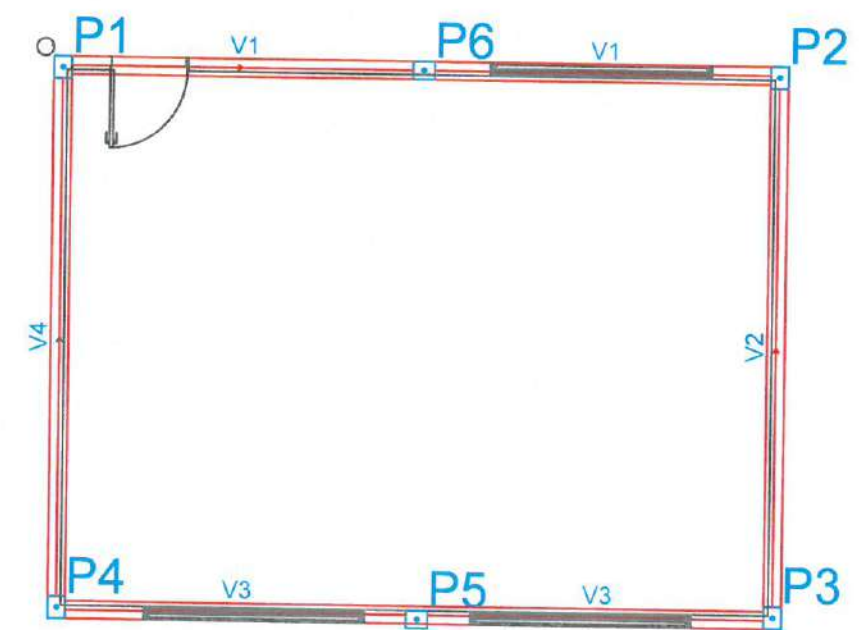
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20 x 25	0	290
P2	20 x 25	0	290
P3	20 x 25	0	290
P4	20 x 25	0	290
P5	20 x 25	0	290
P6	20 x 25	0	290

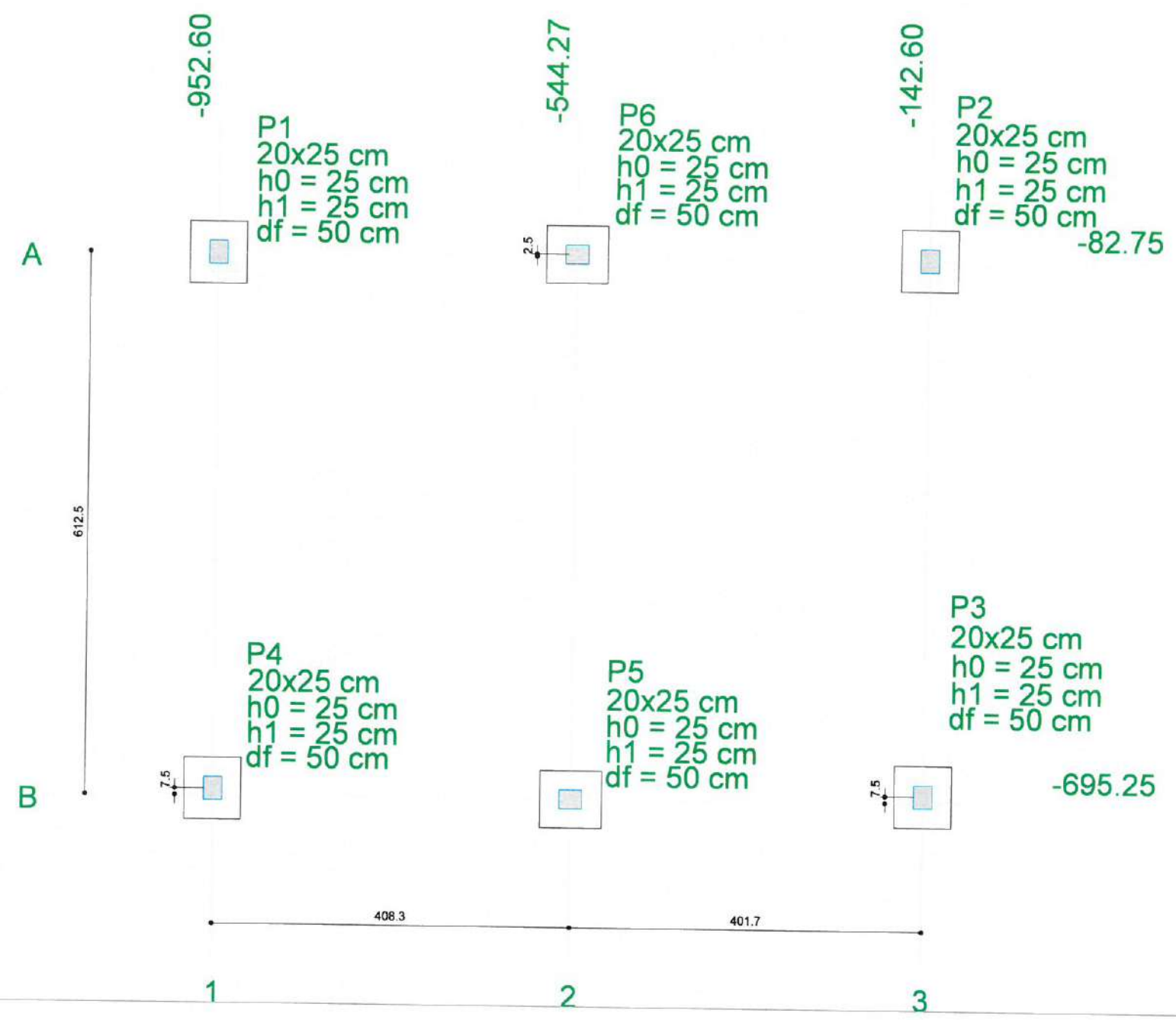
2 LEGENDA
ESCALA: 1/50

Moses Guanica dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366890CE

		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA		
PROJETO - AMPLIAÇÃO E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES				
LOCAL - IPU MAZAGÃO, ITAIPOCA-CE				
ASSUNTO	PLANTA FORMA PAVIMENTO TÉRREO - ESTRUTURAL			PRANCHA 02/07 2025
	RESP. TÉCNICO			

1 FORMA PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA: 1/50





1 PLANTA LOCAÇÃO
ESCALA: 1/50

Moses Eduardo dos Santos Marmo
Engenheiro Civil
CREA-nº 366800CE

Nome	Seção (cm)	Pilar		Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)	Fundação				
		X (cm)	Y (cm)			Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
P1	20x25	-952.60	-82.75	1.8	1.6	65	70	25	25	50
P2	20x25	-142.60	-82.75	1.8	1.6	65	70	25	25	50
P3	20x25	-142.60	-687.75	1.8	1.6	65	70	25	25	50
P4	20x25	-952.60	-687.75	1.8	1.6	65	70	25	25	50
P5	20x25	-544.27	-695.25	1.6	1.5	65	70	25	25	50
P6	20x25	-544.27	-80.25	1.6	1.5	65	70	25	25	50

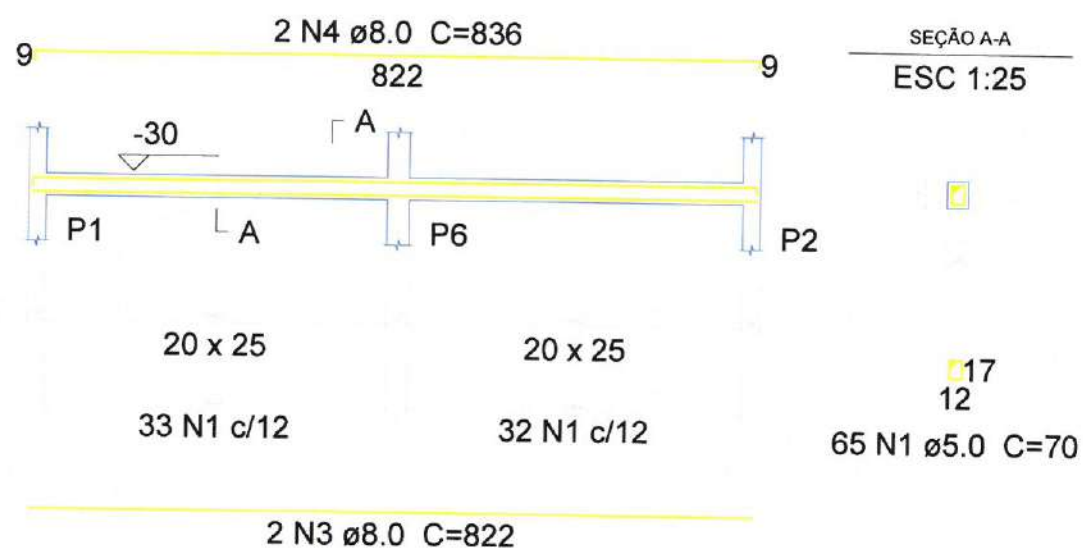
Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
-952.60	P1, P4
-544.27	P6, P5
-142.60	P2, P3

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
-80.25	P6
-82.75	P1, P2
-687.75	P4, P3
-695.25	P5

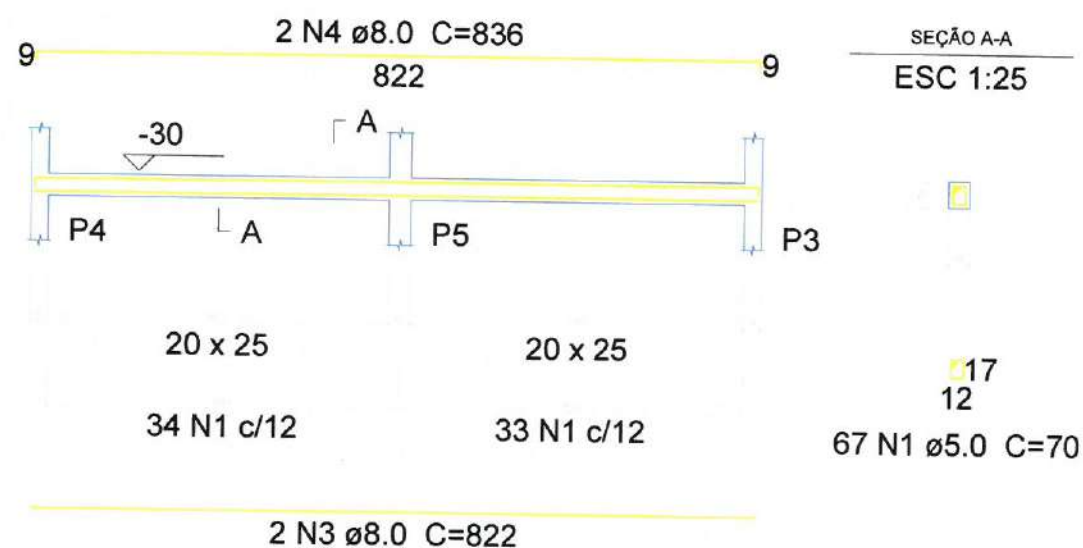
2 LEGENDA
ESCALA: 1/50

		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
PROJETO - AMPLIAÇÃO E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES			
LOCAL - IPU MAZAGÃO, ITAPIPOCA-CE			
ASSUNTO	PLANTA DE LOCAÇÃO - ESTRUTURAL		PRANCHA 03/07 2025

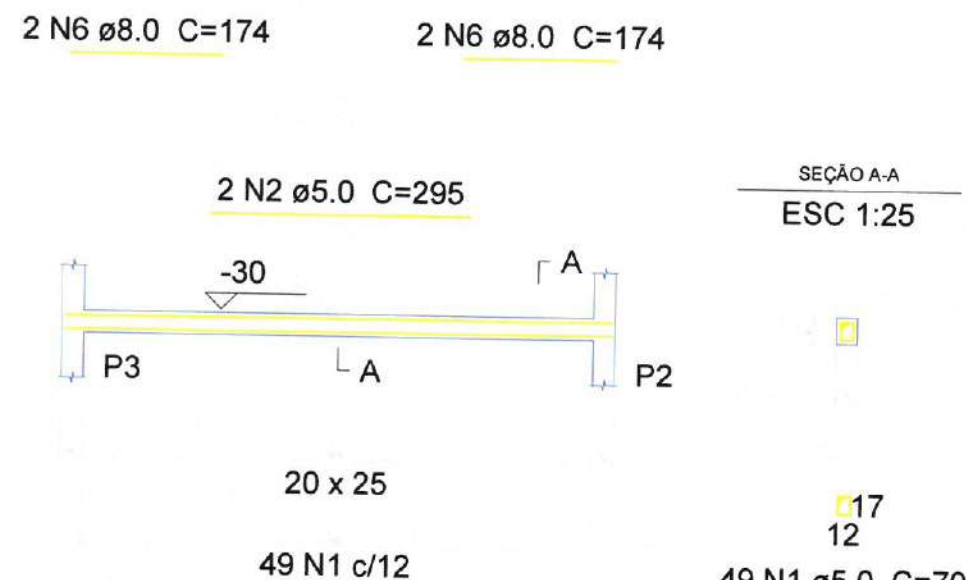
V1
ESC 1:30



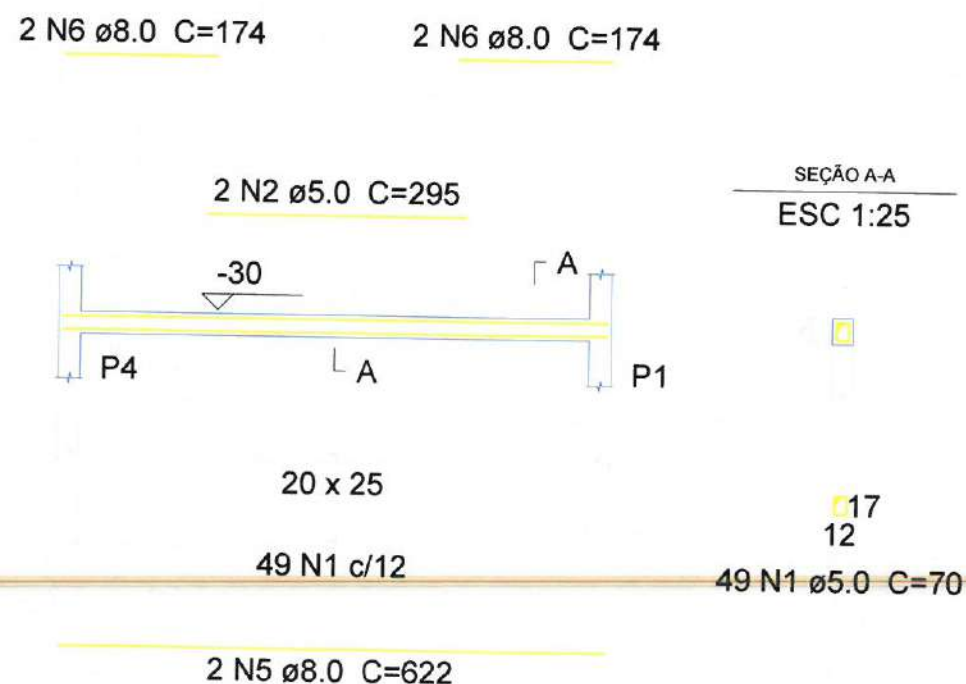
V3
ESC 1:30



V2
ESC 1:30



V4
ESC 1:30



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	230	70	16100
CA50	2	5.0	4	295	1180
	3	8.0	4	822	3288
	4	8.0	4	836	3344
	5	8.0	4	622	2488
	6	8.0	8	174	1392

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	105.2	45.6
CA60	5.0	172.8	29.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50		45.6	
CA60		29.3	

Volume de concreto (C-30) = 1.46 m³
Área de forma = 20.44 m²

2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Moisés Granulosa dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA- n° 308800CE

1 DETALHAMENTO DE VIGAS PAVIMENTO FUNDAÇÃO
ESCALA: S/E

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - AMPLIAÇÃO E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES

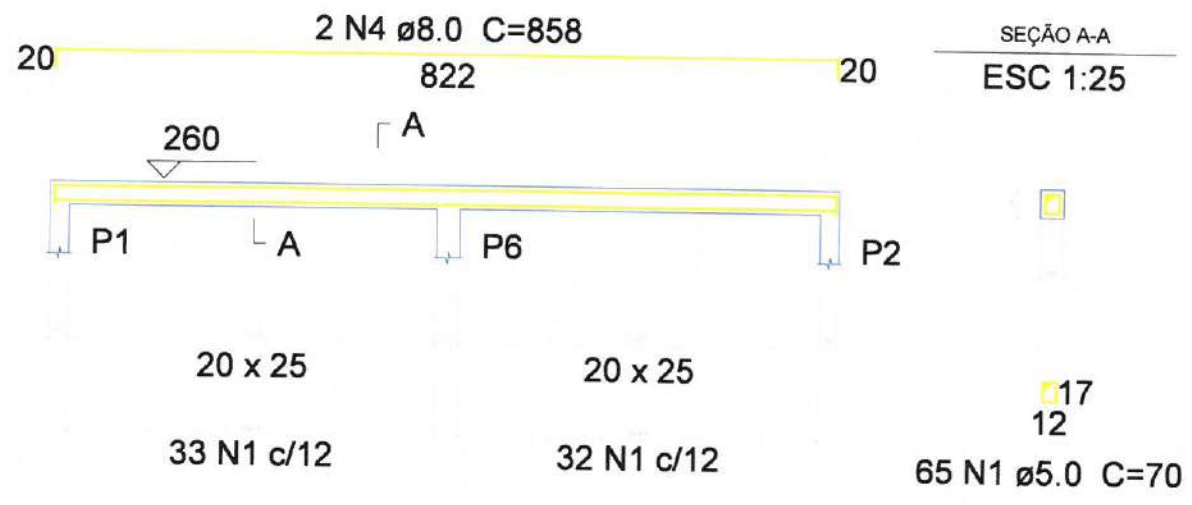
LOCAL - IPU MAZAGÃO, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO - PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS PAVIMENTO FUNDAÇÃO - ESTRUTURAL

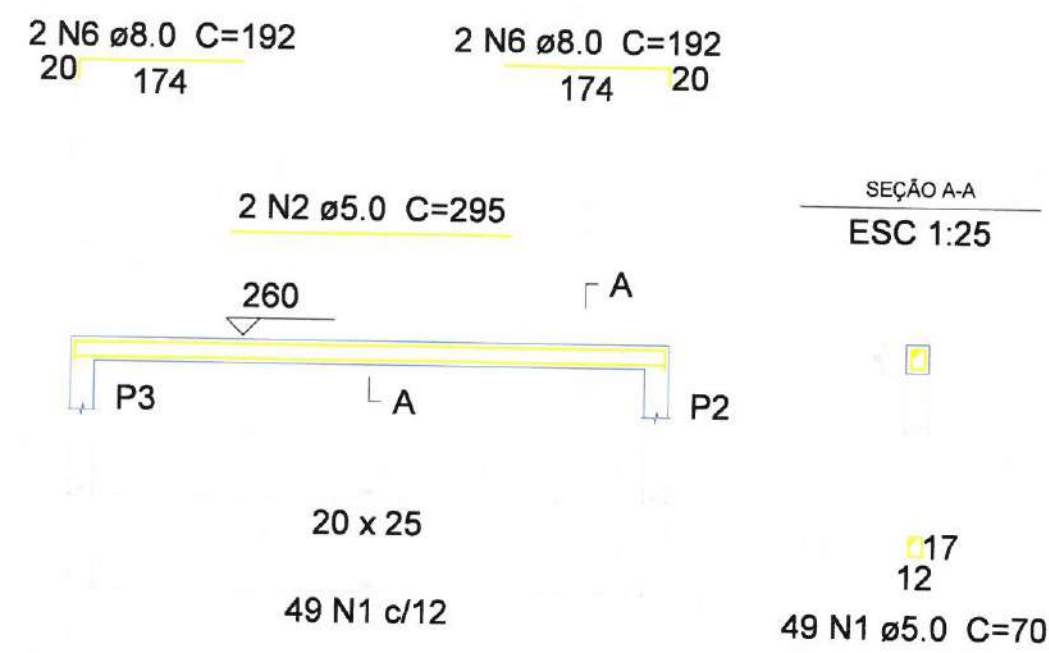
PRANCHA 04/07

2025

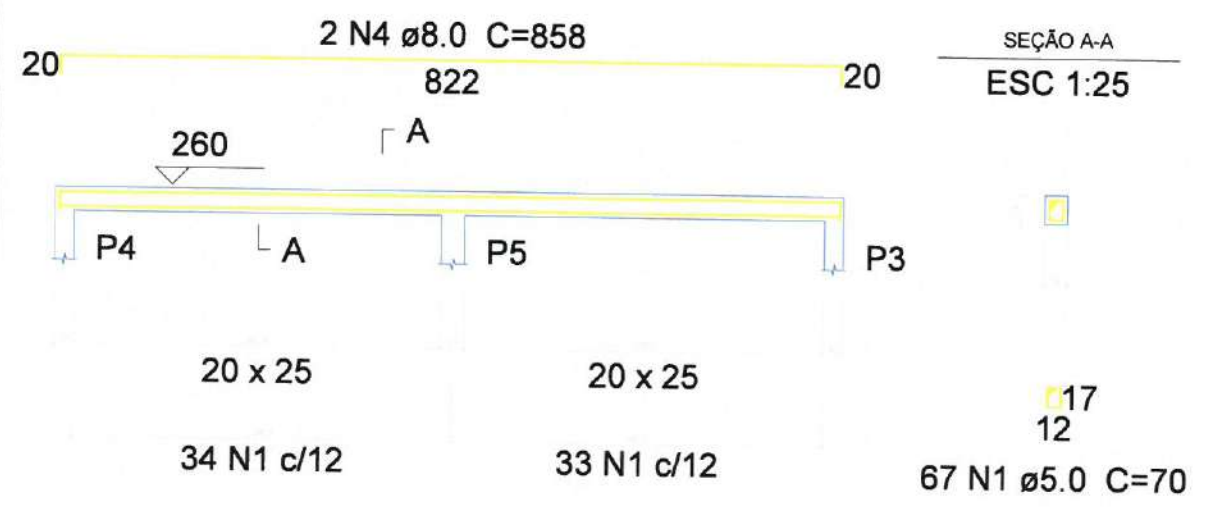
V1
ESC 1:30



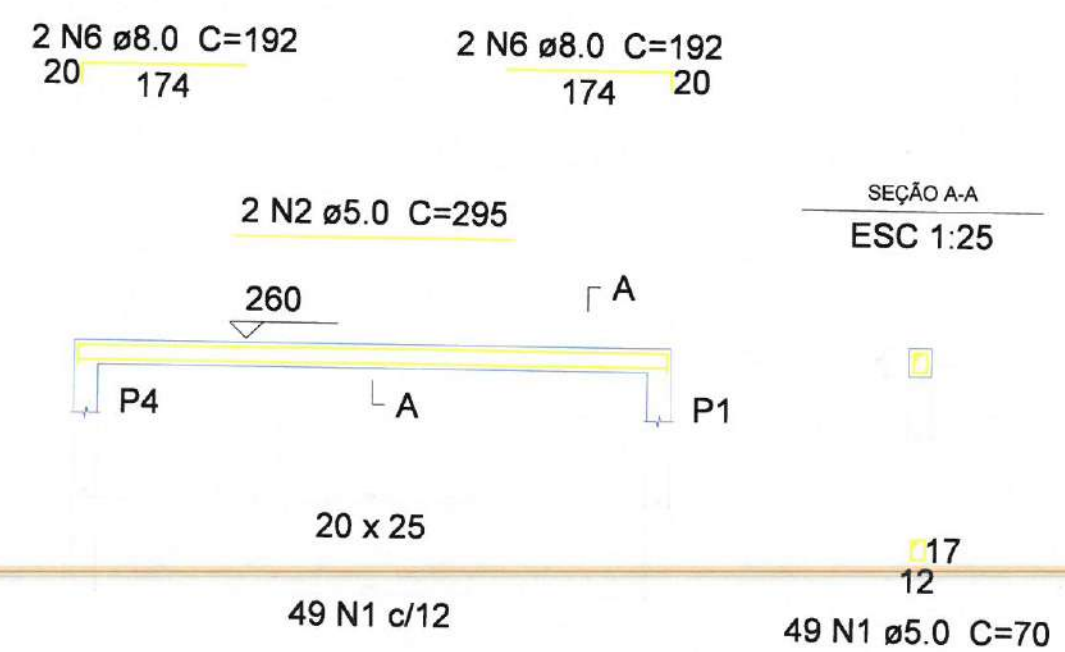
V2
ESC 1:30



V3
ESC 1:30



V4
ESC 1:30



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	230	70	16100
	2	5.0	4	295	1180
CA50	3	8.0	4	822	3288
	4	8.0	4	858	3432
	5	8.0	4	622	2488
	6	8.0	8	192	1536

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	107.5	46.6
CA60	5.0	172.8	29.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50			46.6
CA60			29.3

Volume de concreto (C-30) = 1.46 m³
Área de forma = 20.44 m²

2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Moses Gualuca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE

1 DETALHAMENTO DE VIGAS PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA: S/E

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - AMPLIAÇÃO E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES

LOCAL - IPU MAZAGÃO, ITAPIPOCA-CE

ASSUNTO - PLANTA DETALHAMENTO DE VIGAS PAVIMENTO TÉRREO - ESTRUTURAL

PRANCHA 05/07

2025

P1=P2=P3=P4=P5=P6

FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

17
12
5 N1 Ø5.0 C=70

VAR33
4 N4 Ø10.0 C=VAR

0
VAR

5 N1 c/10
ESC 1:25

S1=S2=S3=S4=S5=S6
PLANTA
ESC 1:25

17 57 17
7 N2 Ø6.3 c/10 C=93
6 N3 Ø6.3 c/10 C=93

Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

Relação do aço

6xP1		6xS1			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	30	70	2100
CA50	2	6.3	42	88	3696
	3	6.3	36	93	3348
	4	10.0	24	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	70.5	19
CA60	10.0	24.3	16.4
CA60	5.0	21	3.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	35.4		
CA60	3.6		

Volume de concreto (C-30) = 0.15 m³
Volume de concreto (C-20) = 0.68 m³
Área de forma = 6.75 m²

2 LEGENDA
ESCALA: S/E

Moises Gamboa dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366899CE

1 DETALHAMENTO DE FUNDAÇÃO
ESCALA: S/E

		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
PROJETO - AMPLIAÇÃO E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES			
LOCAL - IPU MAZAGÃO, ITAPIPOCA-CE			
ASSUNTO	PLANTA DETALHAMENTO DE FUNDAÇÃO - ESTRUTURAL		
	PRANCHA		
DATA: 06/07			2025

P1=P2=P3=P4=P5=P6

TERREO - L2

ESC 1:20

290

ESC 1:10



17
12

29 N1 $\varnothing$ 5.0 C=70

286
4 N2 $\varnothing$ 10.0 C=286

29 N1 c/10

0

1 DETALHAMENTO DE PILAR
ESCALA: 5/E

Relação do aço

6xP1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	174	70	12180
CA50	2	10.0	24	286	6864

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	68.7	46.6
CA60	5.0	121.8	20.7
PESO TOTAL (kg)			

CA50	46.6
CA60	20.7

Volume de concreto (C-30) = 0.87 m³
Área de forma = 15.66 m²

2 LEGENDA
ESCALA: 5/E

Moses Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - n° 366889CE

 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
PROJETO - AMPLIAÇÃO E.E.B FRANCISCA PINTO MARQUES	
LOCAL - IPU MAZAGÃO, ITAPIPOCA-CE	
ASSUNTO	PRANCHA
PLANTA DETALHAMENTO DE PILAR - ESTRUTURAL	07 / 07
REP. 000010	2025



	INDICAÇÃO DA COLUNA DE ÁGUA FRIA
	HIDRÔMETRO
	CHUVEIRO.
	DUCHA HIGIENICA
	VASO SANITÁRIO.
	VALVULA DE DESCARGA.
	REGISTRO DE GAVETA
	REGISTRO DE PRESSÃO
	TANQUE DE LAVAR ROUPAS
	PIA DE COZINHA
	LAVATÓRIO
	JOELHO DE 90° VOLTADO PARA BAIXO
	ALIMENTAÇÃO DA PISCINA
	JOELHO 90° SIMPLES OU C/ REDUÇÃO.
	TÊ SIMPLES OU C/ REDUÇÃO.
	TÊ DE 90° VOLTADO PARA BAIXO
	LULA OU BUCHA DE REDUÇÃO
	REGISTRO DE PRESSÃO
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PAREDE E LAJE.
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PELO PISO.

- 1) TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL.
- 2) AS INTERFERÊNCIAS DAS INSTALAÇÕES COM A ESTRUTURA EXISTENTE SERÃO RESOLVIDOS NO TRANSCORRER DA OBRA.

Moises Ganhua dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO – AMPLIAÇÃO EEB FRANCISCA PINTO MARQUES

LOCAL - DISTRITO IPU, - ITAPIPOCA - CE

TO	PLANTA BAIXA-COBERTA (HIDRÁULICO)
----	-----------------------------------

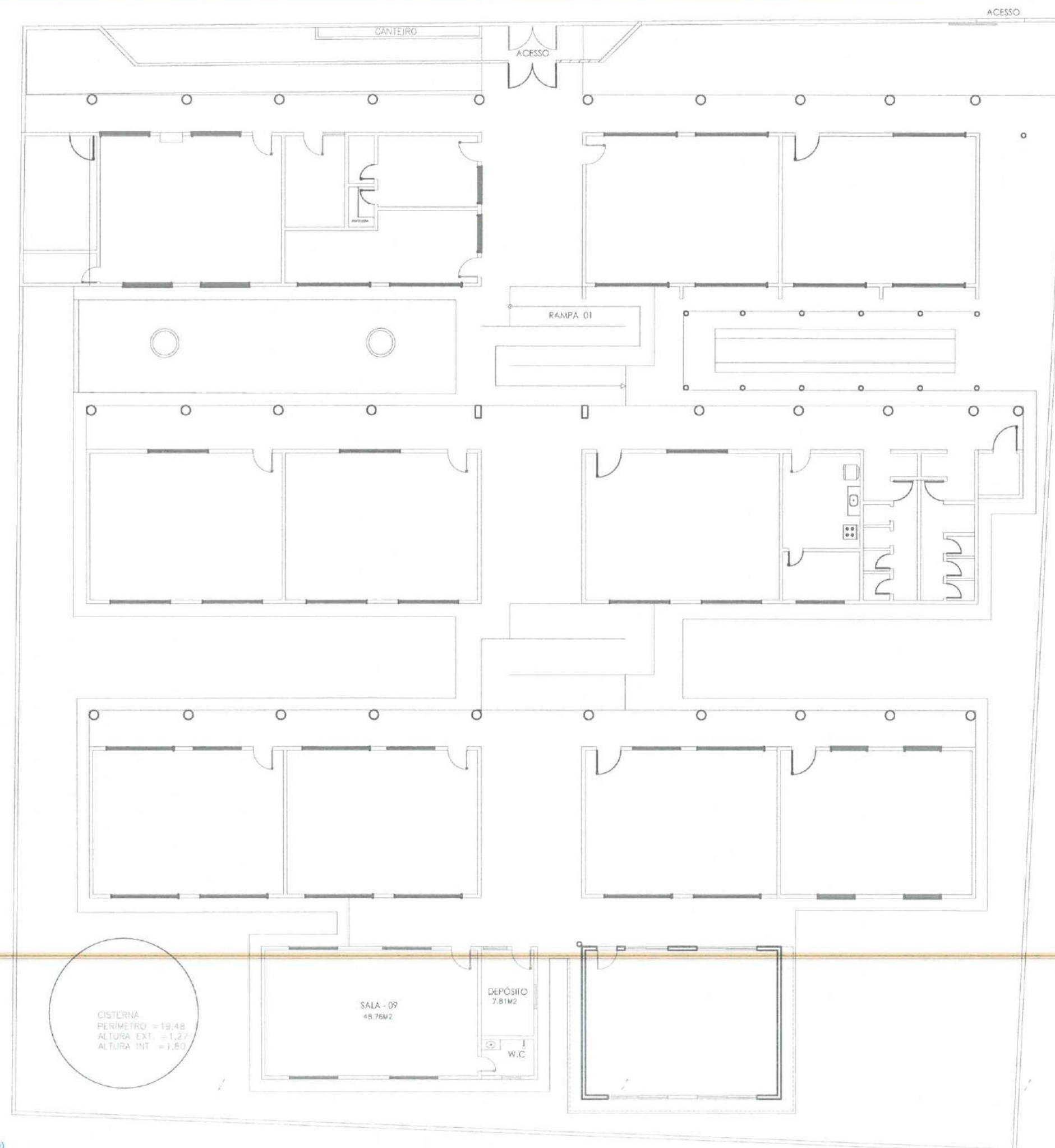
PRANCHA

01/04

RESP. DESENHO
MORSES GUANLUCA DOS SANTOS MARTINS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 36689CEC RNP 062153475-7

2025

1 PLANTA BAIXA-COBERTA (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:175



LEGENDA - HIDRÁULICA

- INDICAÇÃO DAS COLUNA DE ÁGUA FRIA
- HIDRÔMETRO
- CHUVEIRO
- DUCHA HIGIENICA
- VASO SANITÁRIO
- VALVULA DE DESCARGA
- REGISTRO DE GAVETA
- REGISTRO DE PRESSÃO
- TANQUE DE LAVAR ROUPAS
- PIA DE COZINHA
- LAVATÓRIO
- JOELHO DE 90° VOLTADO PARA BAIXO
- ALIMENTAÇÃO DA PISCINA
- JOELHO 90° SIMPLES OU C/ REDUÇÃO
- TÊ SIMPLES OU C/ REDUÇÃO
- TÊ DE 90° VOLTADO PARA BAIXO
- LUVA OU BUCHA DE REDUÇÃO
- REGISTRO DE PRESSÃO
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PAREDE E LAJE
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PELO PISO

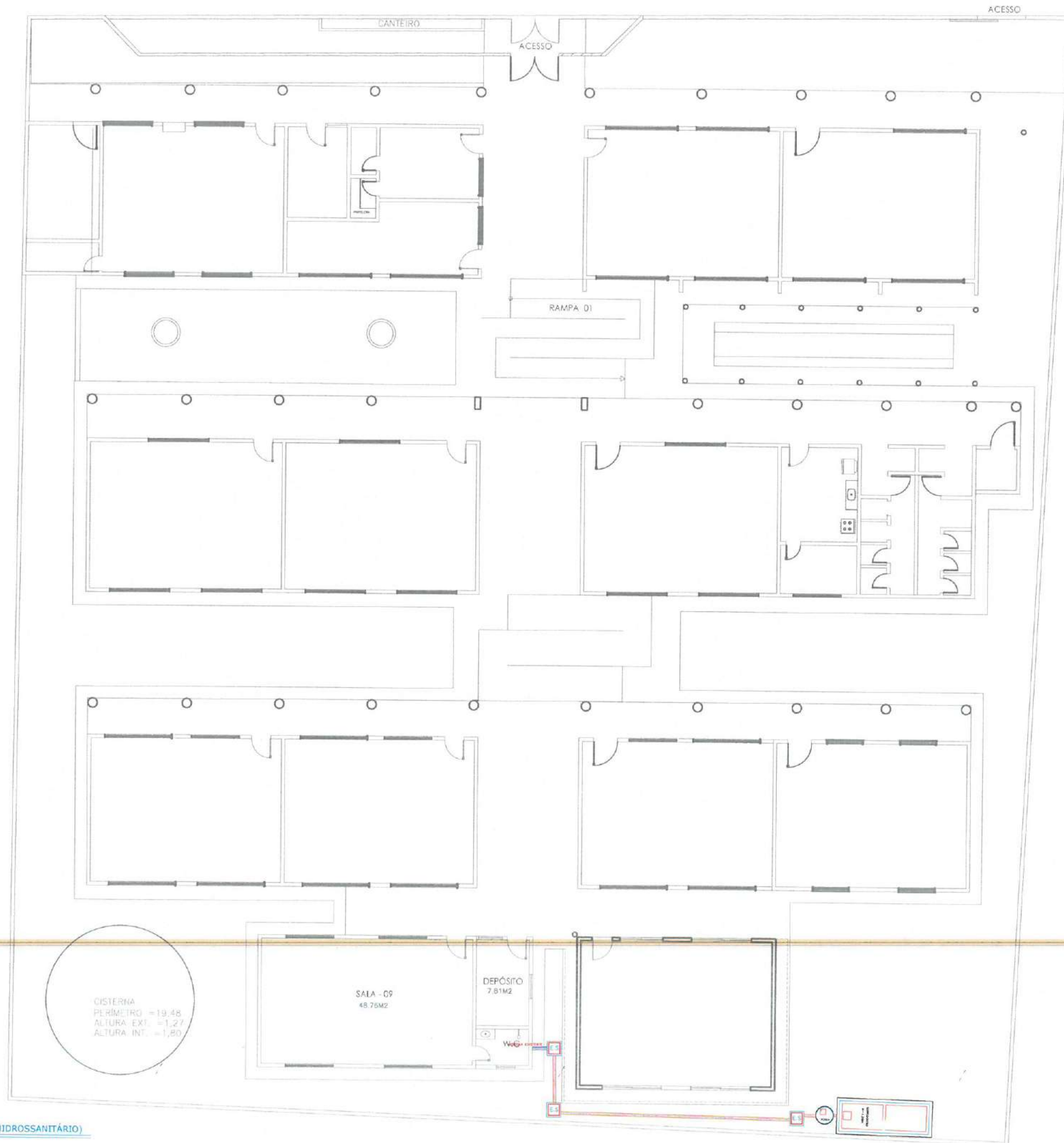
OBSEVAÇÕES

- 1) TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL
- 2) AS INTERFERÊNCIAS DAS INSTALAÇÕES COM A ESTRUTURA EXISTENTE SERÃO RESOLVIDOS NO TRANSCORRER DA OBRA

Moses Guanluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE

1 PLANTA BAIXA - (HIDRÁULICO)
ESC.: 1:175

 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA	
PROJETO — AMPLIAÇÃO EEB FRANCISCA PINTO MARQUES	
LOCAL — DISTRITO IPU, - ITAÍPOCA - CE	
ASSUNTO — PLANTA BAIXA - (HIDRÁULICO)	PRANCHA — 02/04
RESP. PROJETO — MOSES GUANLUCA DOS SANTOS MARINHO ENGENHEIRO CIVIL CREA Nº 366889CE - RNP 02115407-7	DATA — 2025



LEGENDA - HIDRÁ

- INDICAÇÃO DAS COLUNA DE ÁGUA FRIA
- HIDRÔMETRO
- CHUVEIRO
- DUCHA HIGIENICA
- VASO SANITÁRIO
- VALVULA DE DESCARGA
- REGISTRO DE GAVETA
- REGISTRO DE PRESSÃO
- TANQUE DE LAVAR ROUPAS
- PIA DE COZINHA
- LAVATÓRIO
- JOELHO DE 90° VOLTADO PARA BAIXO
- ALIMENTAÇÃO DA PISCINA
- JOELHO 90° SIMPLES OU C/ REDUÇÃO
- TÊ SIMPLES OU C/ REDUÇÃO
- TÊ DE 90° VOLTADO PARA BAIXO
- LUVA OU BUCHA DE REDUÇÃO
- REGISTRO DE PRESSÃO
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PAREDE E LAJE
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PELO PISO

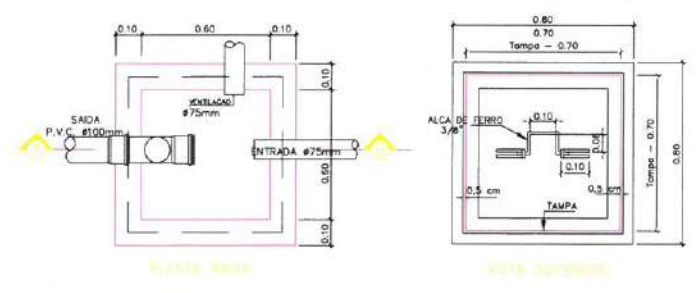
OBSEVAÇÕES

- 1) TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL.
- 2) AS INTERFERÊNCIAS DAS INSTALAÇÕES COM A ESTRUTURA EXISTENTE SERÃO RESOLVIDOS NO TRANSCORRER DA OBRA.

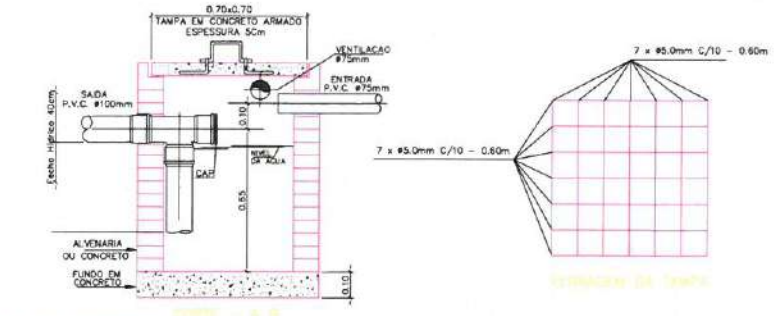
Moises Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - n° 366889CE

1 PLANTA BAIXA- (HIDROSSANITÁRIO)
ESC.: 1:175

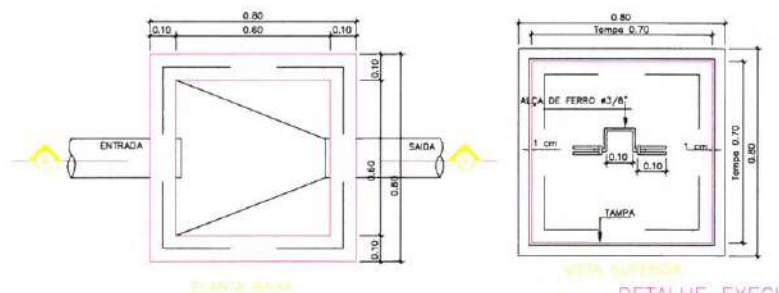
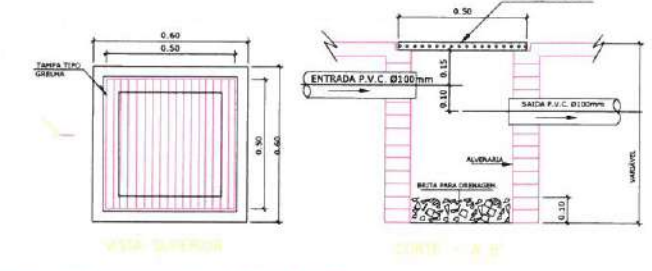
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA	
PROJETO — AMPLIAÇÃO EEB FRANCISCA PINTO MARQUES	
LOCAL — DISTRITO IPU, - ITAPIPOCA - CE	
ASSUNTO — PLANTA BAIXA- (HIDRÁULICO)	PRANCHA — 03/04
RESP. TÉCNICO: MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO ENGENHEIRO CIVIL CREA N° 366889CE - RNP 051131475-7	



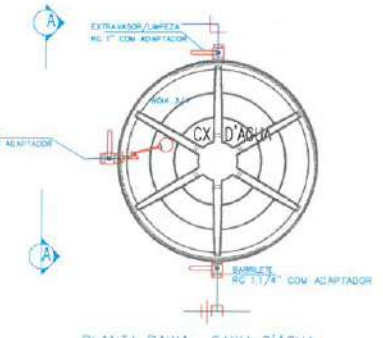
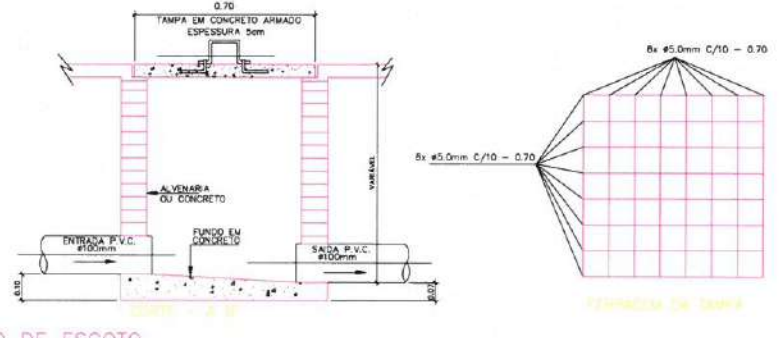
DETALHE EXECUTIVO DE ESGOTO
CAIXA DE GORDURA (Capacidade 216 litros)



DETALHE EXECUTIVO DE ESGOTO
CAIXA DE AREIA 50x50 C/ TAMPA GRELHA



DETALHE EXECUTIVO DE ESGOTO
CAIXA DE INSPEÇÃO 60x60 - TAMPA DE CONCRETO

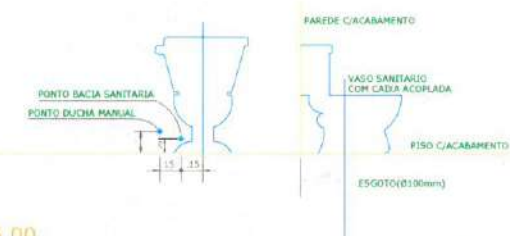


PLANTA BAIXA- CAIXA D'ÁGUA

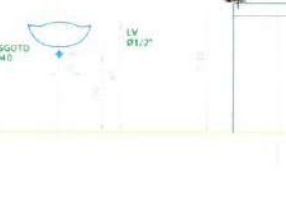


CORTE AA - CAIXA D'ÁGUA

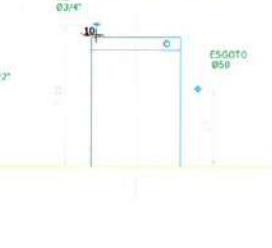
DEIXA MANUAL
DETALHE BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA



LAVATÓRIO



MAQUINA DE LAVAR ROUPA



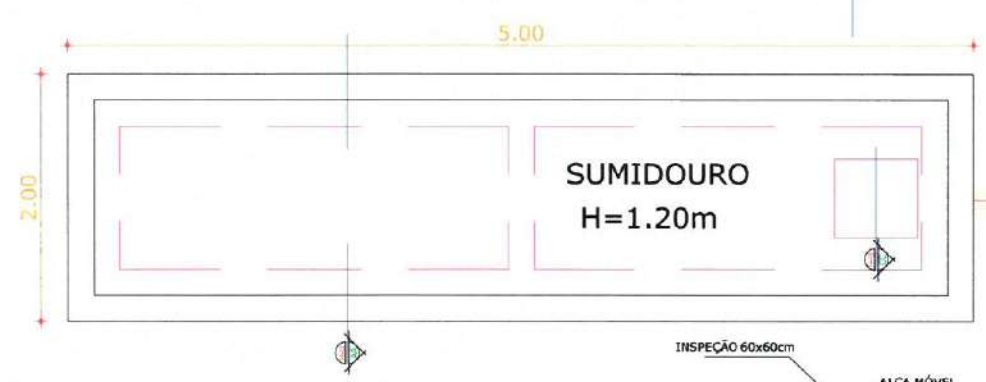
TANQUE LAVAR ROUPA (DECORALTA)



CHUVEIRO



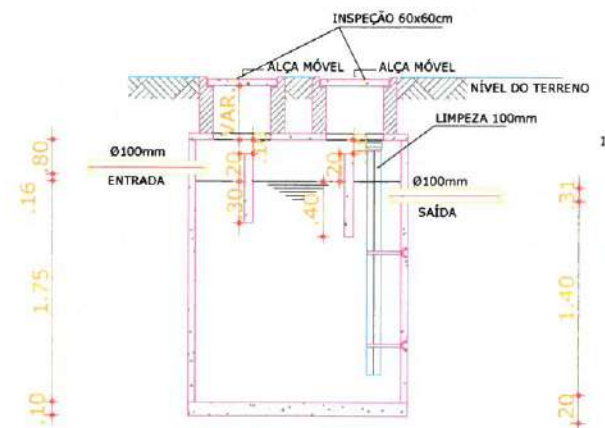
PIA DE COZINHA



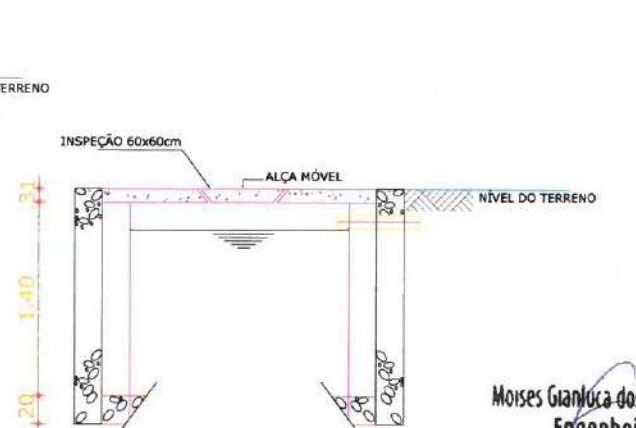
SUMIDOURO
H=1.20m



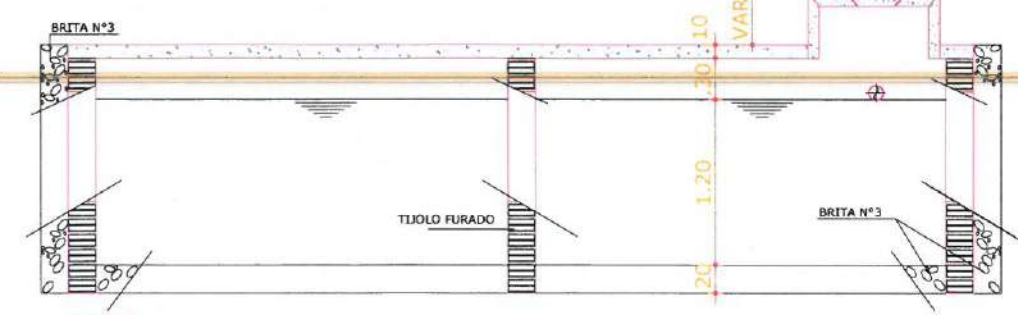
FOSSA



CORTE-BB



CORTE-CC



CORTE-AA

DETALHE FOSSA SÉPTICA SUMIDOURO

Moises Gianluca dos Santos Marinho
Engenheiro Civil
CREA - nº 366889CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

PROJETO - AMPLIAÇÃO EEB FRANCISCA PINTO MARQUES

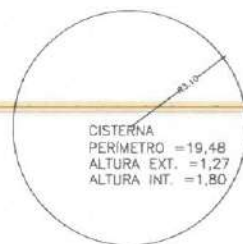
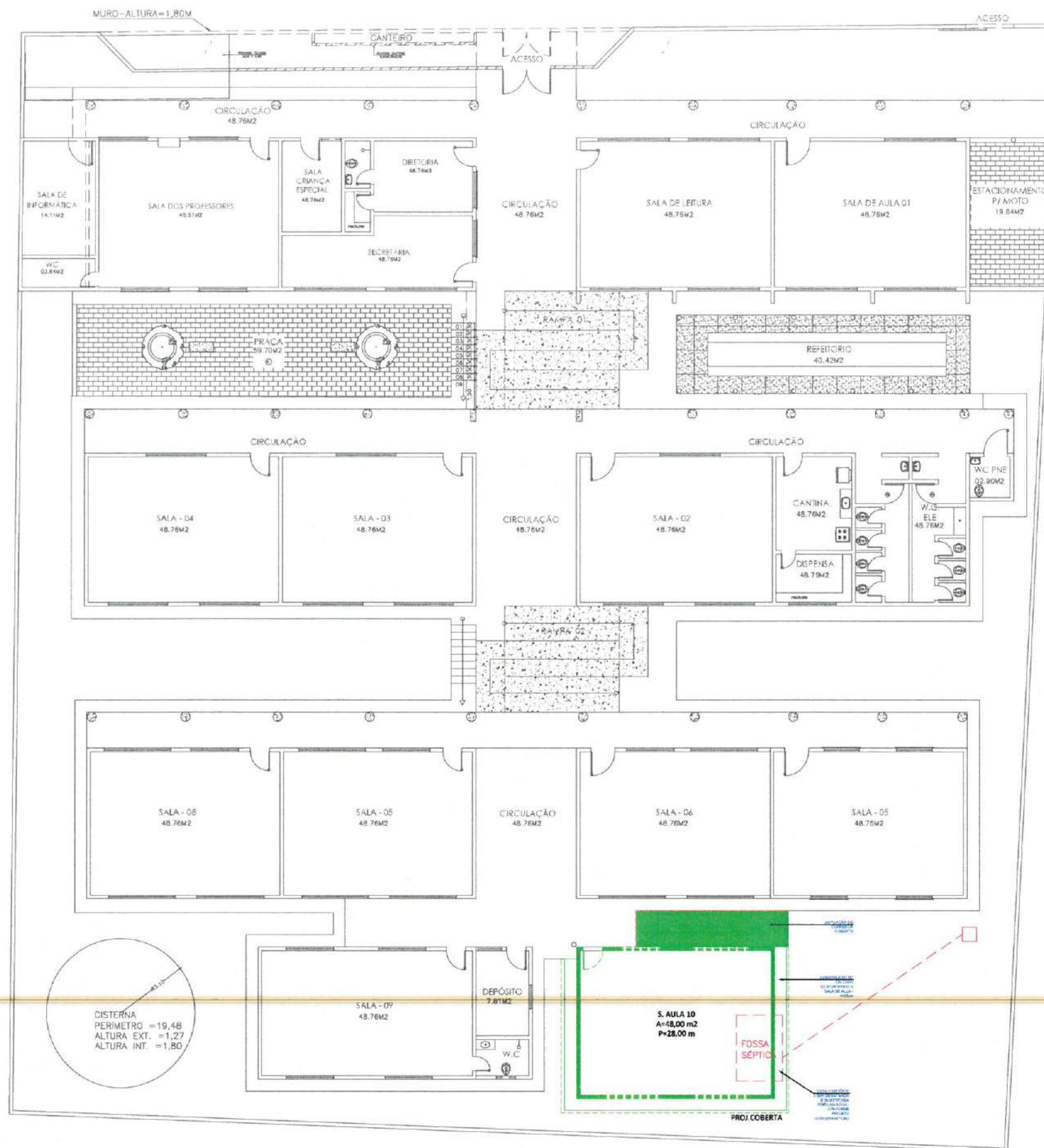
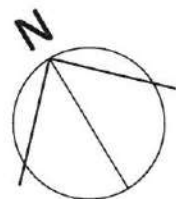
LOCAL - DISTRITO IPU, - ITAPIPOCA - CE

ASSUNTO - DETALHES - (HIDROSSANITÁRIO)

PRANCHA - 04/04

RESP. PROJETO - MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 366889CE

2025



01 | Planta Demolir e Construir
ESCALA ——— 1/200

LEGENDA	
	À DEMOLIR
	À CONSTRUIR
	DEMOLIR PAREDES E À SEREM RECONSTRUÍDAS
	À MANTER

OBSERVAÇÕES:
OBS.1: TODAS AS MEDID
OBRIGATORIAMENTE SEF
CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO
PROJETO DEVERÁ SER
COMUNICADO AOS ARQUITETOS E
ENGENHEIROS.



CARIMBO:

Bianca Brenda Freitas Alves
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A267088-7



CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE
ITAPIPOCA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO
DA EEB FRANCISCA PINTO
MARQUES

LOCAL:
DISTRITO IPU - ITAPIPOCA -CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
PLANTA DE DEMOLIR E CONSTRUIR

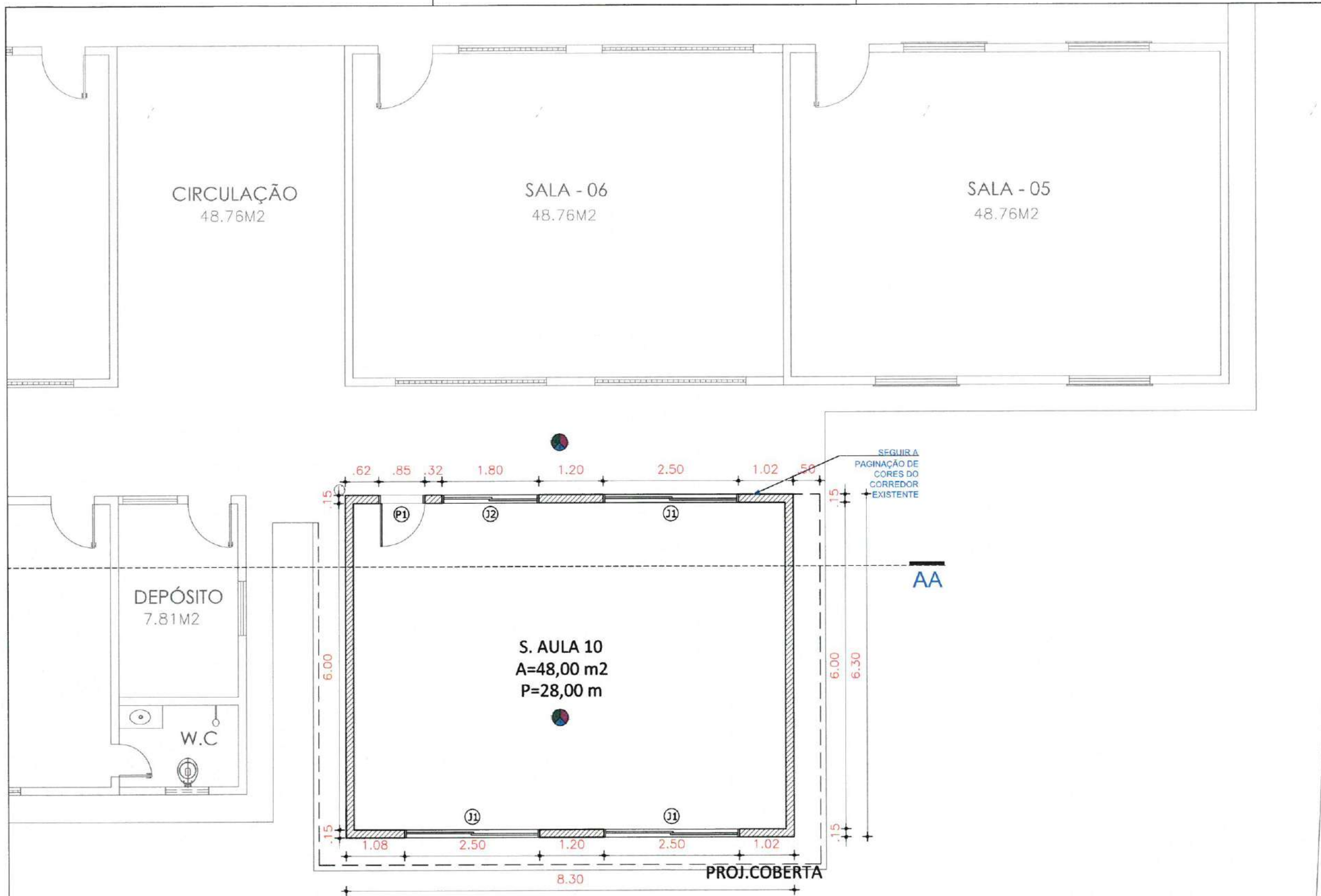
AUTOR
BIANCA FREITAS
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO
02
DATA DA REVISÃO
REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024
REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025

ESCALA
INDICADA

FOLHA
PRANCHA

A3
01/05



LEGENDA PAGINAÇÃO

	1. P1
	2. P2
	3. P3
	4. P4
	5. P5
	6. P6
	7. P7
	8. P8
	9. P9
	10. P10
	11. P11
	12. P12
	13. P13
	14. P14
	15. P15
	16. P16
	17. P17
	18. P18
	19. P19
	20. P20
	21. P21
	22. P22
	23. P23
	24. P24
	25. P25
	26. P26
	27. P27
	28. P28
	29. P29
	30. P30
	31. P31
	32. P32
	33. P33
	34. P34
	35. P35
	36. P36
	37. P37
	38. P38
	39. P39
	40. P40
	41. P41
	42. P42
	43. P43
	44. P44
	45. P45
	46. P46
	47. P47
	48. P48
	49. P49
	50. P50
	51. P51
	52. P52
	53. P53
	54. P54
	55. P55
	56. P56
	57. P57
	58. P58
	59. P59
	60. P60
	61. P61
	62. P62
	63. P63
	64. P64
	65. P65
	66. P66
	67. P67
	68. P68
	69. P69
	70. P70
	71. P71
	72. P72
	73. P73
	74. P74
	75. P75
	76. P76
	77. P77
	78. P78
	79. P79
	80. P80
	81. P81
	82. P82
	83. P83
	84. P84
	85. P85
	86. P86
	87. P87
	88. P88
	89. P89
	90. P90
	91. P91
	92. P92
	93. P93
	94. P94
	95. P95
	96. P96
	97. P97
	98. P98
	99. P99
	100. P100

QUADRO DE ESQUADRIAS						
PORTAS						
SÍMBOLO	DIMENSÕES	DESCRIÇÃO	TIPO/FOLHA	QUANTIDADE	LOCAÇÃO	ÁREA
P1	80 X 210	PORTA MURACATANA	ABRIR/1 FOLHA	01	ENTRADA SALA 10	1,68M²
JANELAS						
SÍMBOLO	LARG./ALTURA/PEITORIL	DESCRIÇÃO	TIPO/FOLHA	QUANTIDADE	LOCAÇÃO	ÁREA
J1	220 X 110 X 100	ALUMINIO/VIDRO INCOLOR	CORRER/2 FOLHAS	03	SALA DE AULA 10	2,42M²
J2	180 X 110 X 100	ALUMINIO/VIDRO INCOLOR	CORRER/2 FOLHAS	01	SALA DE AULA 10	1,98M²

OBSERVAÇÕES:
OBS.1: TODAS AS MEDIDAS OBRIGATORIAMENTE SER CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO AOS ARQUITETOS E ENGENHEIROS.

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0602
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CARIMBO:

Bianca Brenda Freitas Alves
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A267088-7



CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB FRANCISCA PINTO MARQUES

LOCAL:
DISTRITO IPU - ITAPIPOCA - CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:
PLANTA BAIXA

AUTOR:
BIANCA FREITAS
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO:
02
DATA DA REVISÃO:
REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024
REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025

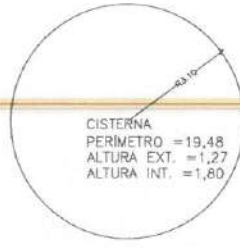
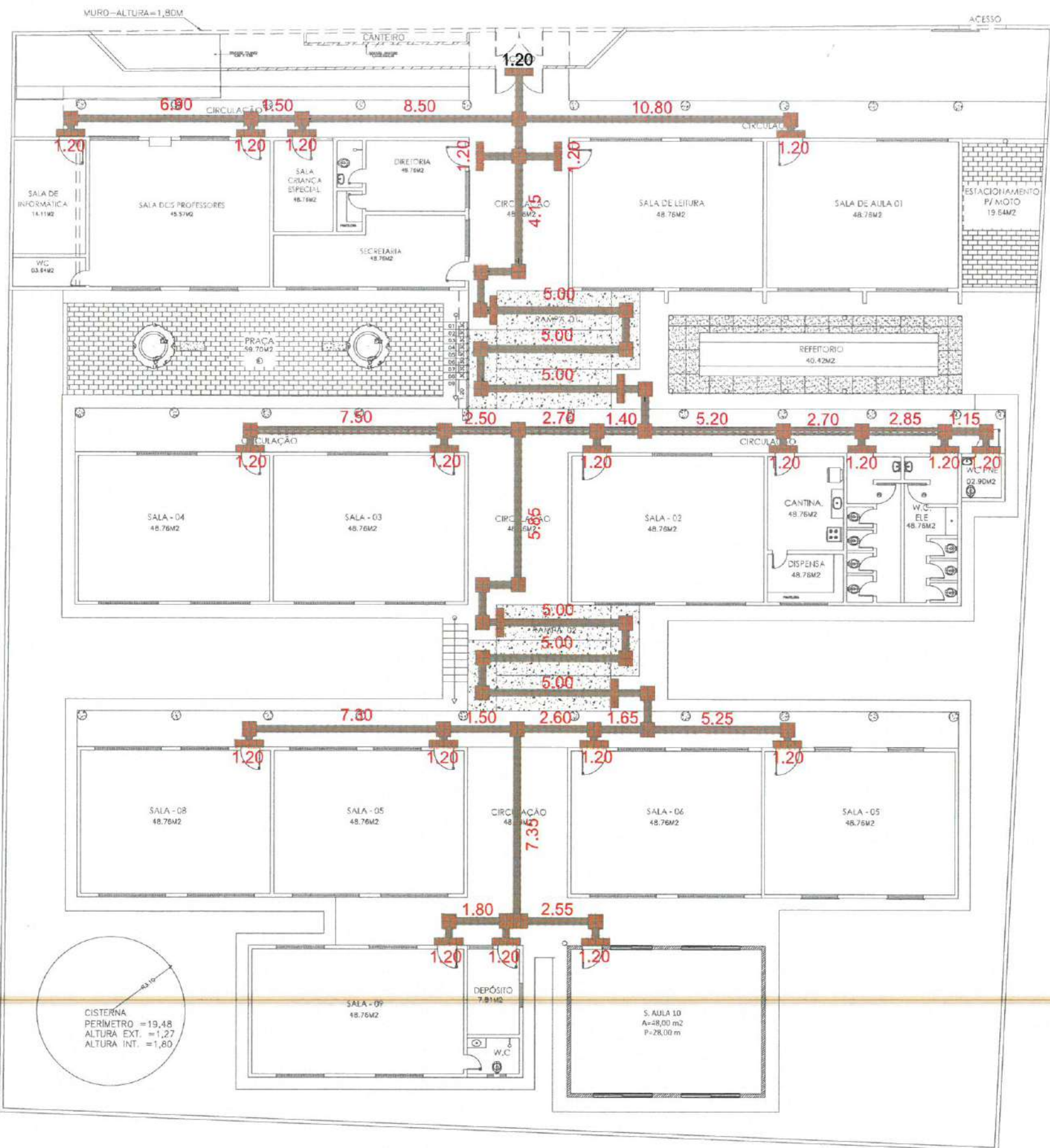
ESCALA:
INDICADA

FOLHA:
A3
PRANCHA:
02/05

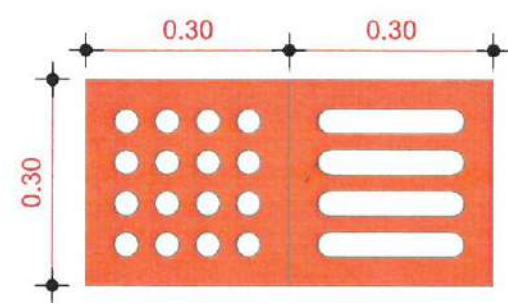
01 | Planta Baixa
ESCALA 1/75



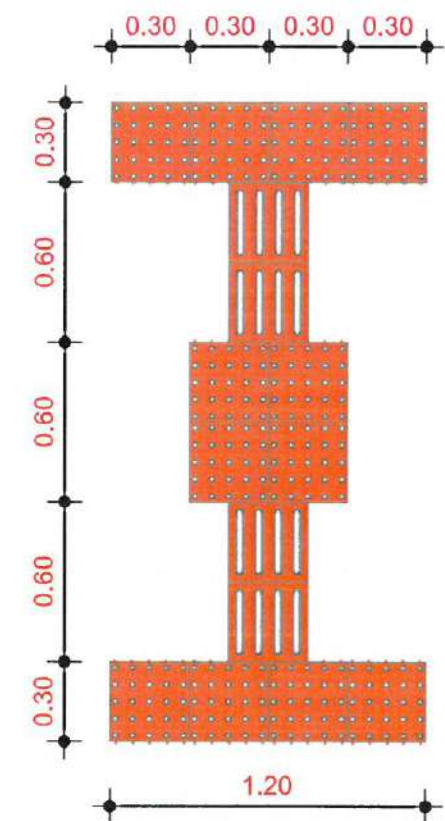
03/05



01 Planta Piso Tátil
ESCALA 1/200



ALERTA DIRECIONAL



QUANTITATIVO DE PISO TÁTIL		
PISO TÁTIL	QTD(UND)	QTD(m²)
DIRECIONAL	512	45,99m²
ALERTA	264	23,76m²
TOTAL:	776	69,84m²

OBSERVAÇÕES:
OBS.1: TODAS AS MEDID
OBRIGATORIAMENTE SEI
CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO
PROJETO DEVERÁ SER
COMUNICADO AOS ARQUITETOS E
ENGENHEIROS.



CARIMBO:
Bianca Brenda Freitas Alves
Arquiteta e Urbanista
CAU Nº A267088-7



CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE
ITAPIPOCA

TÍTULO:
REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO
DA EEB FRANCISCA PINTO
MARQUES

LOCAL:
DISTRITO IPU - ITAPIPOCA -CE

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

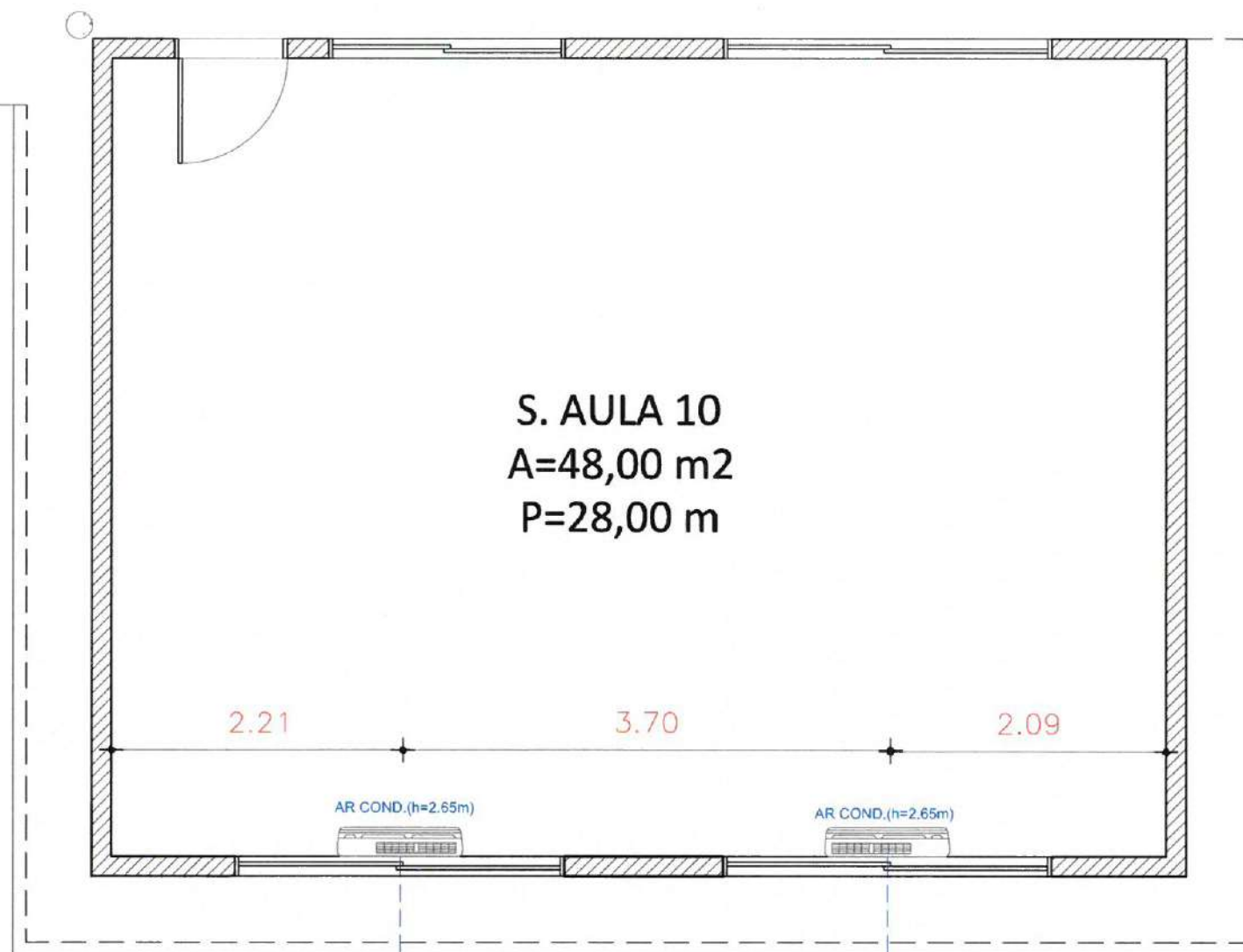
ASSUNTO:
PLANTA PISO TÁTIL

AUTOR:
BIANCA FREITAS
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO:
02
DATA DA REVISÃO:
REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024
REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025

ESCALA:
INDICADA

FOLHA:
A3
PRANCHA:
04/05



PONTO PARA AR
CONDICIONADO -
18000 BTUS

PONTO PARA AR
CONDICIONADO -
18000 BTUS

01 | Planta Locação de Ar condicionado
ESCALA ——— 1/50

OBSERVAÇÕES:
OBS.1: TODAS AS MEDID
OBRIGATORIAMENTE SEF
CONFERIDAS NO LOCAL;
OBS.2: QUALQUER ALTERAÇÃO NO
PROJETO DEVERÁ SER
COMUNICADO AOS ARQUITETOS E
ENGENHEIROS.



CARIMBO:

Bianca Brenda Freitas Alves
Arquiteta e Urbanista
CAU N° A267088-7



CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE
ITAPIPOCA

TÍTULO:

REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO
DA EEB FRANCISCA PINTO
MARQUES

LOCAL:

DISTRITO IPU - ITAPIPOCA -CE

PROJETO:

PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSUNTO:

PLANTA DE LOCAÇÃO DE AR CONDICIONADO

AUTOR

BIANCA FREITAS
ARQUITETA E URBANISTA

REVISÃO

02

DATA DA REVISÃO

REVISÃO 1 - DEZEMBRO 2024
REVISÃO 2 - FEVEREIRO 2025

ESCALA

INDICADA

FOLHA

A3

PRANCHA

05/05



ANEXO II - MINUTA DO CONTRATO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA Nº XXXX/XXXX
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00006.20250210/0002-06

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) JOSE RINARDO ALVES MESQUITA, 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 00006.20250210/0002-06 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 E AMPLIAÇÃO DOS PRÉDIOS: EEB PROF MARIA DAS MERCÊS GOMES - DISTRITO DESERTO; EEB JOÃO BATISTA PIRES - DISTRITO BELA VISTA; E AMPLIAÇÃO DA EEB FRANCISCA PINTO MARQUES - DISTRITO IPU MAZAGÃO, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DO MUNICÍPIO 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 Será admitida a subcontratação do objeto contratual no limite de 15% do valor do contrato e de parcelas que não estejam inseridas nas de maior relevância ou de valor significativo do objeto.

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 irredutíveis 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 INCC (Índice Nacional da Construção Civil), calculado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), 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;

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

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

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

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

9.27. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA.

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. Será exigida garantia contratual de execução no valor de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, a ser prestada antes da lavratura do termo contratual, mediante depósito no Tesouro Municipal, com memorando a ser retirado na unidade contratante, ou em outra modalidade prevista no art. 96, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, conforme edital.

11.2. 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 5% do valor total atualizado do contrato, conforme estabelecido no edital.

11.3. O não cumprimento do disposto nesta cláusula ensejará aplicação de penalidade, conforme estabelecido no edital.

11.4. A garantia exigida poderá ser utilizada para satisfazer débitos decorrentes da execução do contrato e/ou de multas aplicadas à contratada, nos termos do edital.

11.5. A garantia contratual será devolvida após a lavratura do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços, mediante requerimento da Contratada, acompanhado de comprovação contemporânea da inexistência de ações trabalhistas que impliquem responsabilidade subsidiária do ente público, conforme edital."

11.6. A garantia poderá ser substituída, mediante requerimento da interessada, respeitadas as modalidades previstas no art. 96, § 1º, da Lei nº 14.133/2021.

11.7. Em contratações de obras e serviços de engenharia, será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo da garantia de 5% prevista no item 11.1.

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;

13.5.3. . 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 nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - ALTERAÇÕES

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 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 nº 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 nº 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 Itapipocapara 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 --

JOSE RINARDO ALVES MESQUITA
Responsável legal da CONTRATANTE

CONTRATADA

Responsável legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. _____

2. _____



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
AVISO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 25.06.05-ce

O(A) SECRETARIA DE EDUCACAO BASICA, através do(a) seu(ua) Pregoeiro(a), torna público que realizará as 09:00, do dia 16 de maio de 2025, no endereço eletrônico <https://compras.m2atecnologia.com.br/>, CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 25.06.05-ce. Objeto: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DOS PRÉDIOS: EEB PROF MARIA DAS MERCÊS GOMES - DISTRITO DESERTO; EEB JOÃO BATISTA PIRES - DISTRITO BELA VISTA; E AMPLIAÇÃO DA EEB FRANCISCA PINTO MARQUES - DISTRITO IPU MAZAGÃO, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE.. O edital e seus anexos, poderão ser obtidos nos endereços eletrônicos <https://compras.m2atecnologia.com.br/> - . Informações pelo telefone: -- ou no endereço: Av. Anastácio Braga, 195 - São Sebastião - CEP: 62508-170 - Itapipoca - CE. Itapipoca/CE, 23 de abril de 2025. WILSIANE SOARES DE OLIVEIRA MARQUES - AGENTE DE CONTRATAÇÃO.

assinado eletronicamente
Wilsiane Soares De Oliveira Marques
AGENTE DE CONTRATAÇÃO

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 241-112-230
PÁGINA: 1 DE 2 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE

APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA

INFORMANDO O CÓDIGO: 241-112-230

PÁGINA: 2 DE 2 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67





JUNTADA DAS PUBLICAÇÕES

Aos vinte e quatro dias do mês de abril de dois mil e vinte e cinco, em atenção à tramitação processual, e por ordem da Autoridade Competente, faço juntada aos autos do processo licitatório nº , na modalidade, Concorrência pública, constante do Processo nº 00006.20250210/0002-06, os comprovantes de publicação do resumo do edital no DOU - Diário Oficial da União; DOE - Diário Oficial do Estado; Jornal de Grande Circulação. para o presente certame.

assinado eletronicamente

Wilsiane Soares De Oliveira Marques
AGENTE DE CONTRATAÇÃO

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 178-110-8498
PÁGINA: 1 DE 5 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67



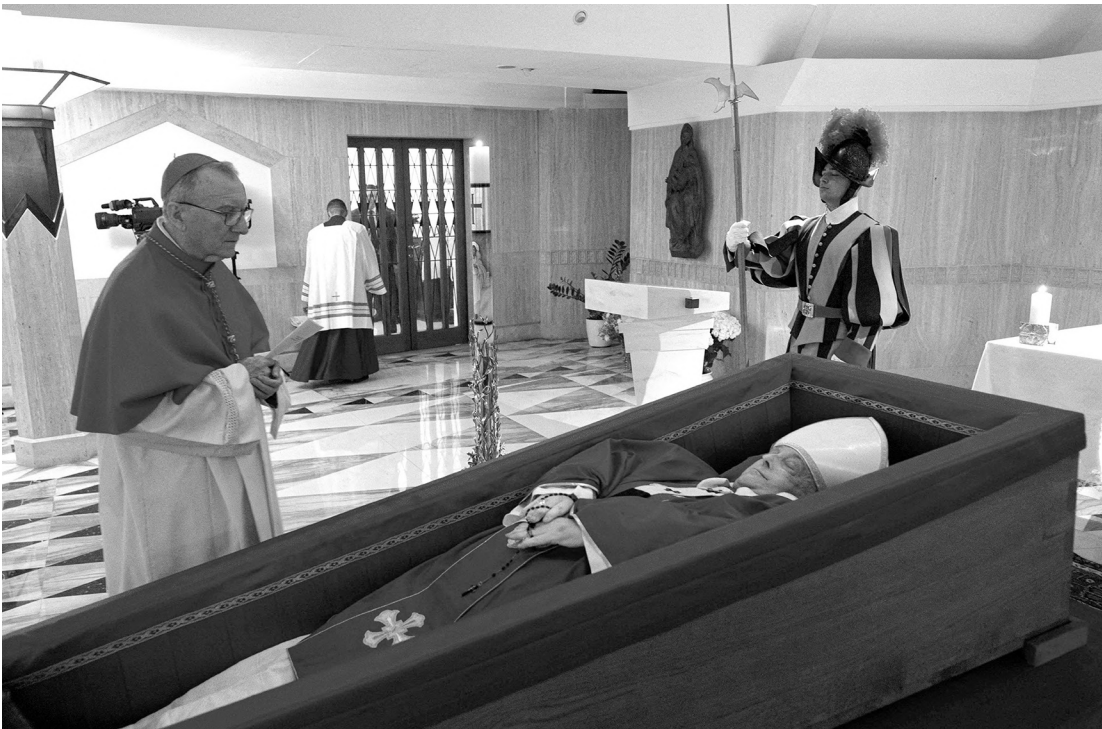
Corpo do papa Francisco será transferido para a Basílica de São Pedro

Pontífice permanecerá em caixão aberto e fiéis poderão prestar homenagens durante três dias, antes do funeral no sábado

O corpo do papa Francisco permanecerá na capela localizada dentro da Casa Santa Marta até a manhã desta quarta-feira (23), quando será transferido para a Basílica de São Pedro em procissão que começará às 9h locais (4h de Brasília). A partir de então, permanecerá em caixão aberto na Basílica, onde fiéis poderão prestar homenagens durante três dias, antes do funeral no sábado (26). Será possível fazer visitas das 11h às 24h de hoje; das 7h às 24h da quinta-feira (24); e das 7h às 19h da sexta-feira (25).

Nessa terça-feira (22), o Vaticano divulgou as primeiras imagens do corpo de Francisco no caixão aberto, na capela da residência de Santa Marta, onde ele residia. Nelas, é possível ver o pontífice com vestes vermelhas e a mitra papal, o grande chapéu branco cerimonial. Nas mãos, um rosário e um anel de prata simples. As imagens revelam diversos símbolos litúrgicos característicos da tradição da Igreja Católica.

O papa está com uma veste litúrgica, como se fosse para uma celebração, como parte da tradição ritual. Os pontífices são velados de vermelho, em referência ao martírio - dar a vida pelo Evangelho. O anel na mão dele não é o anel papal, conhecido como “anel do pescador”, que lhe foi dado na cerimônia de posse e foi destruído após a morte dele,



Vaticano divulgou as primeiras imagens do corpo no caixão aberto, na capela da Casa Santa Marta

para que não possa ser usado por mais ninguém. O papa usava esse anel em algumas cerimônias, mas era mais frequentemente visto com um anel simples de prata adornado com uma cruz. O pontífice pediu para ser enterrado em um simples caixão de madeira, destoando da tradição, já que normalmente, os papas são sepultados em três caixões encaixados, feitos de cipreste, chumbo e carvalho.

Ele permanecerá no caixão aberto durante o velório, diferentemente de papas anteriores, que costumavam ser velados sobre almofadas, em plataformas. Na imagem divulgada, o cardeal Pietro Parolin, secretário de Estado

do Vaticano, reza ao lado do caixão. Além dele, o corpo do papa está sendo vigiado por um membro da guarda suíça do Vaticano, que protege o pontífice desde 1506, quando o papa Júlio 2º contratou mercenários suíços para a segurança pessoal. A Casa Santa Marta é um edifício residencial com mais de 100 quartos simples, construído em 1996. Formas triangulares estão presentes em toda a capela, tanto no teto quanto no piso, simbolizando a Santíssima Trindade. O pontífice morreu aos 88 anos, em decorrência de um acidente vascular cerebral (AVC) e insuficiência cardíaca, segundo boletim médico divulgado na segunda-feira

Interferência. Mais de 100 líderes de universidades, faculdades e sociedades acadêmicas publicaram ontem (22) declaração criticando o tratamento dado pelo governo Donald Trump às instituições de ensino superior, em reação às ameaças de interferência na autonomia de Harvard. Assinada por reitores, o documento critica o que descreveu como “intromissão governamental sem precedentes e interferência política”.

FOTO REUTERS/FOLHAPRESS

(21). De acordo com o atestado de óbito assinado pelo médico do Vaticano, Andrea Arcangeli, o papa entrou em coma e teve colapso cardiorrespiratório irreversível às 7h35 locais (2h35 de Brasília). O presidente Lula (PT) deve embarcar na noite desta quinta-feira para participar do funeral do papa. Devem integrar a comitiva a primeira-dama, Janja da Silva, e os presidentes da Câmara, Hugo Motta (Republicanos/PB); do Senado, Davi Alcolumbre (União/AP); e do Supremo Tribunal Federal (STF), Luís Roberto Barroso. Ministros do governo também devem acompanhar o presidente.

Lula e Boric criticam “nova Guerra Fria” entre Estados Unidos e China

O presidente do Brasil, Luiz Inácio Lula da Silva (PT), e do Chile, Gabriel Boric, criticaram o que veem como uma “nova Guerra Fria” entre os Estados Unidos e a China, gerada pelos tarifas implementados pelo republicano Donald Trump nas últimas semanas. “As relações do país asiático com o Brasil nessa terça-feira foram boas”, afirmou Lula. “Cumprimos o que prometemos e a agência brasileira com Lula. As reuniões com o chile e o presidente brasileiro foram boas”, afirmou o atual governador do Estado do Rio de Janeiro, Cláudio Castro. “O Brasil não quer fazer opção entre os Estados Unidos por um lado e a China por outro”, afirmou o governador do Rio de Janeiro, Cláudio Castro. “O Brasil não quer fazer opção entre os Estados Unidos por um lado e a China por outro”, afirmou o governador do Rio de Janeiro, Cláudio Castro.

de os anos 80, à globalização e ao livre comércio”. “Todo mundo só falava em livre comércio e globalização e, de repente, nada disso vale a pena e o que vale a pena é o seguinte: é o protecionismo. Você não quer guerra fria e eu não quero guerra fria. Eu não quero fazer opção entre Estados Unidos ou China. Eu quero ter relações com os Estados Unidos, quero ter relação com a China”, disse Lula. Embora na fala pública Boric tenha sido menos enfático do que Lula, dizendo que o Chile está contra uma guerra comercial e a “políticação arbitrária do comércio”, na reunião privada o chileno também se referiu a

uma “nova Guerra Fria”. De acordo com pessoas presentes, Boric usou, no encontro fechado, um exemplo das relações sindicais para se referir ao momento atual, em que o tarifaço de Trump obrigou diferentes países a abrirem negociações individuais com os Estados Unidos. Para Boric, a situação se assemelha a um empregado que negocia individualmente com seu empregador. “Não queremos que os maiores esmaguem os menores”, disse o presidente chileno a portas fechadas. Lula falou sobre o tema no Itamaraty, onde Boric foi recebido para um almoço. “Temos que fazer uma negocia-

ção, por mais difícil que seja. A gente não pode desistir de acreditar que somente o multilateralismo pode trazer um equilíbrio na relação comercial, na relação política. A nós brasileiros não agrada essa disputa estabelecida pelo presidente Trump”, declarou o petista. O presidente brasileiro fez ainda uma referência à morte do papa Francisco. “Eu espero que com a morte do papa Francisco, isso possa representar algum sinal de que os seres humanos precisam mudar para melhor”. Francisco morreu na segunda-feira (21), em decorrência de acidente vascular cerebral (AVC) e insuficiência cardíaca.

Ataque a tiros contra turistas na Caxemira deixa pelo menos 20 mortos

Pelo menos 20 pessoas morreram na região da Caxemira administrada pela Índia, quando homens armados abriram fogo contra turistas, nessa terça-feira (22), de acordo com um funcionário do alto escalão da polícia, no que as autoridades chamaram de o pior ataque contra civis em anos. “O número de mortos ainda está sendo apurado, então não quero entrar nesses detalhes”, disse o ministro-chefe de Jammu e Caxemira, Omar Abdullah, em uma postagem nas redes sociais. “Desnecessário dizer que este ataque é muito maior do que qualquer coisa que vimos direcionada a civis nos últimos anos.” Segundo autoridades do governo disseram ao jornal inglês The Guardian, o número de mortos pode chegar a 28. O primeiro-ministro indiano, Narendra Modi, condenou o “ato hediondo” e prometeu que os agressores “serão levados à Justiça”.

O presidente Donald Trump disse nas redes sociais que a Índia tem total apoio dos Estados Unidos. A Casa Branca afirmou que ele ainda pretende falar com Modi para expressar suas condolências. “Notícias profundamente perturbadoras vindas da Caxemira. Os Estados Unidos estão firmes ao lado da Índia contra o ter-

rorismo. Rezamos pela alma dos que se foram e pela recuperação dos feridos. O primeiro-ministro Modi e o incrível povo da Índia tem nosso total apoio e as mais profundas condolências”, disse Trump. O atentado teve como alvo turistas em Pahalgam, uma região de maioria muçulmana na Caxemira dividida entre a Índia e o Paquistão desde a independência do Reino Unido em 1947. As nacionalidades das vítimas não foram divulgadas, até o fechamento desta edição. Uma testemunha disse à emissora India Today que os disparos aconteceram bem na frente dela. Inicialmente, ela pensou que se tratasse de fogos de artifício, mas, ao ouvir os gritos de outras pessoas, fugiu rapidamente para salvar sua vida. Outra testemunha contou que correu por cerca de quatro quilômetros sem parar. Um guia turístico disse que chegou ao local após ouvir tiros e carregou alguns dos feridos a cavalo. “Vi vários homens caídos no chão, parecendo mortos”, afirmou Waheed, que não quis falar o sobrenome. O grupo Resistência de Caxemira reivindicou o ataque em mensagem nas redes sociais, criticando a instalação de mais de 85 mil estrangeiros na região e alertando para uma “mudança demográfica”.

ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA/CE – Título: AVISO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO – Unidade Administrativa: Secretaria Municipal de Educação – Regente: Pregoeiro – Processo Originário: Pregão Eletrônico n.º PMPF.01.100425.PE.SEDUC – Objeto: LOCAÇÃO DE VEÍCULOS DESTINADOS A ATENDER AS ATIVIDADES OPERACIONAIS DAS DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE PIRES FERREIRA/CE – Data de Abertura: 09/05/2025 – Horário: 09h00 – Link de Acesso ao Edital: <https://compras.m2atecnologia.com.br/> <https://www.piresferreira.ce.gov.br/> <https://licitacoes.tce.ce.gov.br/> <https://pncc.gov.br/> – Link de Realização dos Lances: <https://compras.m2atecnologia.com.br/> – Agente de Contratação/Pregoeiro: Francisco Eric Batista Ximenes.

ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICÓCA – AVISO DE LICITAÇÃO – CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 25.06.06-CE – O(A) Secretária de Educação Básica, através do(a) seu(a) Agente de Contratação, torna público que realizará às 10h, do dia 19 de Maio de 2025, no Endereço Eletrônico: <https://compras.m2atecnologia.com.br/>, Concorrência Pública Nº 25.06.06/CE. Objeto: Requalificação e ampliação dos prédios: EEB Prof Maria das Mercês Gomes – Distrito Calugi; EEB Luzia Rola Teixeira – Distrito Calugi; e EEB Alonso Pinto de Castro – Distrito Cruzati, através da Secretaria de Educação Básica do Município de Itaipicoca-CE. O Edital e seus anexos, poderão ser obtidos nos Endereços Eletrônicos: <https://compras.m2atecnologia.com.br/>, Informações pelo Telefone: (88) 3631-5950 ou no Endereço: Av. Anastácio Braga, Nº 195, São Sebastião, CEP: 62508-170, Itaipicoca – CE. Itaipicoca-CE, 22 de Abril de 2025. Wilsiane Soares de Oliveira Marques – Agente de Contratação.

ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICÓCA – AVISO DE LICITAÇÃO – CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 25.06.05-CE – O(A) Secretária de Educação Básica, através do(a) seu(a) Agente de Contratação, torna público que realizará às 09h, do dia 16 de Maio de 2025, no Endereço Eletrônico: <https://compras.m2atecnologia.com.br/>, Concorrência Pública Nº 25.06.05/CE. Objeto: Requalificação e ampliação dos prédios: EEB Prof Maria das Mercês Gomes – Distrito Deserto; EEB João Batista Pires – Distrito Bela Vista; e ampliação da EEB Francisca Pinto Marques – Distrito Ipu Mazagão, através da Secretaria de Educação Básica do Município de Itaipicoca-CE. O Edital e seus anexos, poderão ser obtidos nos endereços eletrônicos: <https://compras.m2atecnologia.com.br/>, Informações pelo Telefone: (88) 3631-5950 ou no Endereço: Av. Anastácio Braga, Nº 195, São Sebastião, CEP: 62508-170, Itaipicoca – CE. Itaipicoca-CE, 22 de Abril de 2025. Wilsiane Soares de Oliveira Marques – Agente de Contratação.

ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA – AVISO DE CHAMADA PÚBLICA – CHAMADA PÚBLICA Nº 001/2025/CHP – A Secretária de Educação e Desporto do Município de Catunda/CE comunica aos interessados que no dia 14 de Maio de 2025, às 09h da manhã, receberá a documentação para habilitação e Projetos de Venda referentes a Chamada Pública Nº 001/2025/CHP para a aquisição de gêneros alimentícios da Agricultura Familiar e do Empreendedor Familiar Rural, para o atendimento ao Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. O Edital completo estará disponível no flanelógrafo da Prefeitura Municipal de Catunda, no endereço: Rua Vila Nau, Nº 715, Centro, na sede da Secretaria de Educação e Desporto, no horário de atendimento ao público, das 08h às 14h e, ainda, nos Sites: licitacoes.tce.ce.gov.br e catunda.ce.gov.br, a partir da data desta publicação. Informações pelo Telefone: (88) 3688-1032. Catunda-CE, 22 de Abril de 2025. Valberto Ferreira de Sousa – Secretário de Educação e Desporto.

EDITAL DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA
Deflagração de Paralisação das atividades dos trabalhadores(as) em Correios do Estado do Ceará a partir das 00:00hs do dia 29/04/2025 – Por falta de Condições de trabalho e suspensão do atendimento do Plano de Saúde por falta de Pagamentos pelos Correios
A Coordenadora Geral, Maria de Lourdes Paz Felix, do SINTECT-CE – Sindicato dos Trabalhadores em Correios e Telégrafos e Similares do Estado do Ceará, CNPJ 23.563.307/0001-04, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, Artigo 12, parágrafo único e Artigo 26, II do estatuto da entidade e em conformidade ao Artigo 25, parágrafo 1º do estatuto da FENTECT, convoca todos os trabalhadores e trabalhadoras, sócios e sócias da entidade, a comparecerem à Assembleia Geral Extraordinária que será realizada no dia 28 de abril de 2025 na sede do sindicato, à Rua Assunção, 477, Centro, Fortaleza - CE, CEP 60.050-010 sendo a primeira chamada às 18hs e 30 min dos 50% mais um dos sócios(as) ou em segunda chamada às 19hs 30min com qualquer número de sócios(as) presentes para deliberar sobre a seguinte Pauta: Informes: Paralisação das atividades dos trabalhadores(as) em Correios e Telégrafos do Estado do Ceará a partir das 00:00hs do dia 29 de abril de 2025, conforme deliberado na última assembleia do dia 16 de abril de 2025, devido a falta de condições de trabalho: Contra o atrasa, por parte dos Correios, no repasse dos valores ao plano de saúde que gerou a suspensão do atendimento pela rede credenciada; Pelo retorno imediato dos atendimentos pelo plano de saúde aos trabalhadores dos Correios e seus dependentes; Por contratação já dos aprovados no último concurso dos Correios; Pela redução do custeio do plano de saúde; Contra os assédios; Pelo cumprimento das Clausulas do Acordo Coletivo de Trabalho 2024/2025, pelos Correios; Pelo fortalecimento das unidades de atendimentos próprias dos Correios e investimentos em melhorias nas unidades de Correios; outras demandas de falta de condições de trabalho. Fortaleza - Ceará, 22 de abril de 2025. Maria de Lourdes Paz Felix – Coordenadora Geral do SINTECT-CE.

COMUNICADO À POPULAÇÃO DO ESTADO DO CEARÁ – PARALISAÇÃO DAS ATIVIDADES DOS TRABALHADORES(AS) EM CORREIOS DO ESTADO DO CEARÁ A PARTIR DAS 00:00HS DO DIA 29 DE ABRIL DE 2025. Sindicato dos Trabalhadores em Correios e Telégrafos e Similares do Estado do Ceará (SINTECT-CE), para cumprimento das exigências contidas na Lei nº 7.783/89, Lei de Greve, informa à Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos - ECT e à população do Estado do Ceará, que os trabalhadores(as) em Correios e Telégrafos do Estado do Ceará estarão paralisando suas atividades a partir das 00:00h do dia 29 de abril de 2025, devido a falta de condições de trabalho: Contra o atrasa, por parte dos Correios, no repasse dos valores ao plano de saúde que gerou a suspensão do atendimento pela rede credenciada; Pelo retorno imediato dos atendimentos pelo plano de saúde aos trabalhadores dos Correios e seus dependentes; Por contratação já dos aprovados no último concurso dos Correios; Pela redução do custeio do plano de saúde; Contra os assédios; Pelo cumprimento das Clausulas do Acordo Coletivo de Trabalho 2024/2025 pelos Correios; Pelo fortalecimento das unidades de atendimentos próprias dos Correios e investimentos em melhorias nas unidades de Correios; outras demandas de falta de condições de trabalho. Fortaleza - Ceará, 22 de abril de 2025. Maria de Lourdes Paz Felix – Coordenadora Geral do SINTECT-CE.

RETIFICAÇÃO DO EDITAL PUBLICADO NO JORNAL O ESTADO DO DIA 11 DE ABRIL DE 2025, PAGINA 06. A retificação se dará na linha 13 do referido EDITAL, conforme segue: Onde lê: Indicativo de greve para o dia 28 de abril de 2025. Passa a lê: Indicativo de greve para o dia 29 de abril de 2025. Assim, a Paralisação marcada para dia 28 de abril de 2025, passa a ser no dia 29 de abril de 2025, conforme orientação da Federação Nacional dos trabalhadores em Empresas de Correios, Telégrafos e Similares – FENTECT e deliberação dos trabalhadores(as) dos Correios do Ceará em assembleia do dia 16 de abril de 2025, ficando desde já comunicada a população do Estado do Ceará da nova data de paralisação dos trabalhadores(as) em Correios do Estado do Ceará. Fortaleza, 22 de abril de 2025. Maria de Lourdes Paz Felix



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 178-110-8498
PÁGINA 2 DE 5 - PREFEITURA DE ITAIPICÓCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67



CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL SENADOR SÁ AVISO DE LICITAÇÃO PRO- GÃO ELETRÔNICO nº 1504.01/25-PE/SRP. PROCESSO ADMINISTRATIVO - Nº E/SRP DO TIPO: MENOR PREÇO. Nº Processo: 1504.01/25-PE/SRP. ORIGEM DA DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE. OBJETO: RE- PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE LIMPEZA E EIS DAS DIVERSAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO DE SENADOR stro das Propostas: o sistema receberá o cadastramento das propostas até dia 06 de 0h às 09:00h, a abertura, classificação e disputa das propostas será dia 06 de 0h no portal: <https://compras.m2atecnologia.com.br/>. O edital na íntegra encontra-se dos interessados para consulta no sítio oficial do Município [https://compras.m2atecnologia.com.br/](https://senadora.ce.gov.ips://compras.m2atecnologia.com.br/), e no Portal Nacional de Contratações Públicas assim como no Portal de Licitações do TCE-CE: <https://licitacoes.tce.ce.gov.br/>. Maiores pelo e-mail: senador.licitacao@gmail.com. Senador Sá/CE, 23 de abril de 2025. O Branco Ximenes Pregoeiro

CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL SENADOR SÁ AVISO DE LICITAÇÃO PRO- GÃO ELETRÔNICO nº 1604.01/25-PE/SRP. PROCESSO ADMINISTRATIVO - Nº E/SRP DO TIPO: MENOR PREÇO. Nº Processo: 1604.01/25-PE/SRP. ORIGEM DA DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE. OBJETO: RE- PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE GÁS DE COZINHA ENVASO- ZAMENTO EM BOTTÕES DE 13KG E VASILHAMES E ÁGUA MINERAL E VA- SARRAFÃO DE 20 LITROS, DESTINADOS A NECESSIDADE DAS DIVERSAS SE- DO MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ-CE. Cadastro das Propostas: o sistema receberá nto das propostas até dia 06 de maio de 2025, às 14:00h, a abertura, classificação e ropostas será dia 06 de maio de 2025 às 14:00h no portal: <https://compras.m2atecnologia.com.br/>. O edital na íntegra encontra-se à disposição dos interessados para consulta no sítio ício <https://senadora.ce.gov.br/>, no site <https://compras.m2atecnologia.com.br/>, e ional de Contratações Públicas (pncc.gov.br) assim como no Portal de Licitações <https://licitacoes.tce.ce.gov.br/>. Maiores informações pelo e-mail: senador.licitacao@snador Sá/CE, 23 de abril de 2025. Rafael Castelo Branco Ximenes - Pregoeiro

CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL SENADOR SÁ – Título: AVISO DE INEXIGIBILIDA- DE DE LICITAÇÃO – Unidade Administrativa: Secretaria de Cultura, Turismo, Pesca e Desenvolvimento Econômico – Regente: Comissão de Contratação – Processo Originário: Inexigibilidade 1004.01/24- INEX – Objeto: CONTRATAÇÃO DE SHOW DA BANDA “RAFA E PIPO MARQUES” A SER REALIZADO NO DIA 23 DE AGOSTO DE 2025, PARA COMEMORAÇÃO DO ANIVERSÁRIO DO MUNICÍPIO DE SENADOR SÁ/CE. – Favorecida: RP PRODUÇÃO E EDIÇÃO MUSICAL LTDA, CNPJ nº 25.290.532/0001- 31 – Valor: 140.000,00 (CENTO E QUARENTA MIL REAIS) – Fundamentação Legal: Inciso II, art. 74, Lei Federal nº 14.133/21 – Agente de Contratação: Rafael Castelo Branco Ximenes.

ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACA - AVISO DE LICITAÇÃO - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 001/2025SMS-PE A Secretaria Municipal de Saúde do município de Mombaca, através da sua Pregoeira, torna público que realizará às 10h00, do dia 07 de maio de 2025, no endereço eletrônico <https://compras.m2atecnologia.com.br/>, o PREGÃO ELETRÔNICO Nº 001-2025SMS-PE. Objeto: AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS E ALIMENTAÇÃO ENTERAL, PARA SUPRIR AS NECESSIDADES DOS SERVIÇOS DE SAÚDE SOB A RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE MOMBACA, PARA O ANO DE 2025. O edital e seus anexos, poderão ser obtidos nos endereços eletrônicos <https://compras.m2atecnologia.com.br/> e <https://www.gov.br/pncc/pl-t-br>. Informações pelo e-mail: licitacao@mombaca@gmail.com. Mombaca/CE, 22 de abril de 2025. MARIA HILDA DA SILVA FERREIRA - PREGOEIRA.

ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA – AVISO DE ADENDO DE EDITAL. MODALIDADE: PREGÃO ELETRÔNICO SRP N.º PE-016/2025. OBJETO: SELEÇÃO DE MELHOR PROPOSTA DE PREÇOS PARA FUTURA AQUISIÇÃO DE GÊNEROS ALIMENTÍCIOS DIVERSOS (PRERECÍVEIS E NÃO PERECÍVEIS), DESTINADOS AO ATENDIMENTO DIÁRIO DAS DIVERSAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS (ÓRGÃOS DEMANDANTES DESTES PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO) DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA, DE ACORDO COM AS QUANTIDADES E ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DO ANEXO I (TERMO DE REFERÊNCIA); TIPO: MENOR PREÇO POR LOTE. FORMA DE DISPUTA: ABERTO E FECHADO. O AGENTE DE CONTRATAÇÃO COMUNICA AOS INTERESSADOS QUE OCORREU EQUÍVOCO REFRENTA A GRAMATURA DO PRODUTO DO ITEM 10, LOTE VIII, EM VIRTUDE QUE O EDITAL SOFRERÁ ALTERAÇÃO NA FORMULAÇÃO DE SUA PROPOSTA COMERCIAL (VER CLÁUSULA 28.º DO EDITAL). DECIDIMOS ATRAVÉS DE ADENDO AO EDITAL, INFORMAR QUE QUE A ENTREGA DAS PROPOSTAS COMERCIAIS FICA ADIADA ATÉ O DIA 07.05.2025 ÀS 08:00 HORAS (HORÁRIO DE BRASÍLIA). O EDITAL (COM ADENDO) E SEUS ANEXOS ESTARÃO DISPONÍVEIS ATRAVÉS DOS SITES: <https://blcompras.com/Home/PublicAccess> e www.tce.ce.gov.br. FELIPE AMORIM OLIVEIRA – AGENTE DE CONTRATAÇÃO.

ESTADO DO CEARÁ – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE JAGUARIBE/CE – AVISO DE LICITAÇÃO – PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2025041501-PE. A Pregoeira do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jaguaribe – CE, torna público que realizará às 09:00hs, do dia 08 de maio de 2025, no endereço eletrônico <https://compras.m2atecnologia.com.br/>, PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2025041501-PE. Objeto: REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS VISANDO SUPRIR AS NECESSIDADES DO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE JAGUARIBE/CE. O Edital e seus anexos, poderão ser obtidos nos endereço eletrônico <https://compras.m2atecnologia.com.br/>, no Portal nacional de contratações públicas – PNCP, no site www.tce.ce.gov.br ou na sede do SAAE de Jaguaribe/CE no endereço: Rua 7 de Setembro, 440 - Centro - Jaguaribe – Ceará, Informações pelo telefone: (88) 3522-1487. 22 de abril de 2025. INÊS LOPES GÓES – PREGOEIRA.

Estado do Ceará - Câmara Municipal de São Gonçalo do Amarante - Aviso Remarcação Data de Abertura - Pregão Eletrônico Nº 2025.03

A Câmara Municipal de São Gonçalo do Amarante/CE, torna público a Remarcação da sessão do processo licitatório na modalidade Pregão Elet 2025.03.28.01PE, do Tipo Menor Preço, cujo objeto refere-se à Contratação de empresa para prestação de serviços técnicos especializados em assessoria e consultoria em gestão de riscos, no acompanhamento da gestão e fiscalização das contratações públicas e serviços de consultoria técnica especializada na área de controle externo, previsto nos artigos 31 e 70 da Constituição Federal, para atender as necessidades da Câmara Municipal de São Gonçalo do Amarante-CE. Abertura do Processo remarçada para o dia 25 de abril de 2025, às 09h00min, O Edital e seus anexos, poderão ser obtidos nos endereços eletrônicos <https://compras.m2atecnologia.com.br/> -<http://pesquisa.doe.seplag.ce.gov.br/doi/pesquisa/>; www.opovo.com.br; <https://cmsga.ce.gov.br/acessoainformacao>. Informações pelo telefone: (85) 3315-4482. **São Gonçalo do Amarante/CE, 22 de abril de 2025. Ronaldo Alves de Aguiar - Pregoeiro(a).**

*** **

Estado do Ceará - Prefeitura Municipal de Fortim - Aviso de Licitação. O Agente de Contratação torna público que, realizará Contratação Direta por Dispensa de Licitação Eletrônica DL 1504.01/2025-SMS, cujo objeto Aquisição de material e equipamentos permanentes para estruturação do Programa Nacional de Qualificação da Assistência Farmacêutica (QUALIFAR-SUS) nos termos da Portaria GM/MS Nº 4.986 de 07 de agosto de 2024, Início do cadastro das propostas: dia 23 de Abril de 2025 às 09h30min, Fim do cadastro das propostas: até o dia 28 de Abril de 2025 até às 09h30min, Início dos Lances: às 10h00min, Tempo de Lances 06 (seis) horas; (horários de Brasília). O Aviso de Contratação Direta estará à disposição dos interessados nos dias úteis após esta publicação no site: www.novobmmnet.com.br, <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/> e licitacao@fortim.ce.gov.br e de 08:00h às 14:00h na Vila da Paz, Bloco D, nº 40 - Centro. **Fortim/CE, em 22 de Abril de 2025.**

*** **

ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA – AVISO DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 24/2025-PE – A Prefeitura Municipal de Granja-CE, por meio do Agente de Contratação, torna público que se encontra à disposição dos interessados o Edital do Pregão Eletrônico Nº. 24/2025-PE, que tem como Objeto a Aquisição de materiais a serem doados para os pacientes com vulnerabilidade social atendidos pela Secretaria de Saúde do Município de Granja/CE. Esta Licitação está sujeita às disposições da Lei Federal nº 14.133/2021. O Edital poderá ser obtido no site do Banco do Brasil através dos Endereços Eletrônicos: <http://www.novolicitacoes-e.com.br>, <https://www.granja.ce.gov.br/> ou <https://licitacoes.tce.ce.gov.br/>. O Recebimento das Propostas através do site do Banco do Brasil dar-se-á até às 08h45min do dia 07 de Maio de 2025. Abertura das Propostas: 09h do dia 07 de Maio de 2025. Início da Disputa de Lances às 09h15min do dia 07 de Maio de 2025 (horário de Brasília). Solicitações de esclarecimento acerca do Edital deverão ser enviadas ao Endereço Eletrônico de E-mail: licitacaogranja@gmail.com. **Granja-CE, 23 de Abril de 2025. William Rocha Costa – Agente de Contratação.**

*** **

ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIDADE – AVISO DE LICITAÇÃO – PREGÃO ELETRÔNICO Nº 007/2025-PE – A Secretaria Municipal de Saúde, torna público que realizará no dia 08 de Maio de 2025, às 09h, no Site: www.bll.org.br, o Pregão Eletrônico Nº 007/2025-PE, referente a Aquisição de medicamentos éticos, genérico e similares com base na tabela oficial de preços de medicamentos, órgão oficial da Associação Brasileira de Comércio Farmacêutico, tabela ABC Farma, considerando o maior desconto sobre o preço ao consumidor visando a distribuição gratuita para atender as necessidades da Secretaria de Saúde do Município de Caridade/CE, estando Aberto o Prazo para Cadastro das Propostas a partir do dia 23 de Abril de 2025, às 08h até o dia 08 de Maio de 2025, às 08h, com Abertura das Propostas para lances no dia 08 de Maio de 2025, 09h. O Edital estará disponível nos Sites: www.bll.org.br, www.caridade.ce.gov.br/ e <http://municipios.tce.ce.gov.br/licitacoes/>, e na sede da Prefeitura, Rua Dr. Plácido Pinho, S/Nº, Centro, CEP: 62.730-000, Caridade – Ceará, no período de 08h às 14h, em dias de expediente normal, a partir da data de licitação deste aviso. **Caridade-CE, 22 de Abril de 2025. José Ribamar Leitão Arruda – Pregoeiro do Município de Caridade/CE.**

*** **

ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA – AVISO DE CHAMADA PÚBLICA – CHAMADA PÚBLICA Nº 001/2025/P – A Secretaria de Educação e Desporto do Município de Catunda/CE comunica aos interessados que no dia 14 de Maio de 2025, às 09h da manhã, haverá a documentação para habilitação e Projetos de Venda referentes à Chamada Pública Nº 001/2025/CHP para a Aquisição de gêneros alimentícios Agricultura Familiar e do Empreendedor Familiar Rural, para o atendimento ao Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. O Edital completo estará disponível no flanelógrafo da Prefeitura Municipal de Catunda, no Endereço: Rua Vila Nau, Nº 715, Centro, na sede da Secretaria de Educação e Desporto, no horário de atendimento ao público, das 08h às 14h e, ainda, nos Sites: licitacoes.tce.ce.gov.br e catunda.ce.gov.br, a partir da data da publicação. Maiores informações pelo Telefone: (88) 3686-1032. **Catunda-CE, 22 de Abril de 2025. Valberto Ferreira de Sousa – Secretário de Educação e Desporto.**

*** **

ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA – AVISO DE LICITAÇÃO – CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 25.06.06- – O(A) Secretaria de Educação Básica, através do(a) seu(ua) Agente de Contratação, torna público que realizará às 10h, do dia 19 de Maio de 2025, Endereço Eletrônico: <https://compras.m2atecnologia.com.br/>, Concorrência Pública Nº 25.06.06/CE. Objeto: Requalificação e ampliação dos prédios: B Vicente Antenor Ferreira Gomes - Distrito Calugi; EEB Luzia Rola Teixeira - Distrito Calugi; e EEB Alonso Pinto de Castro - Distrito Cruxati, na Sede da Secretaria de Educação Básica do Município de Itapipoca-CE. O Edital e seus anexos, poderão ser obtidos nos Endereços Eletrônicos: <https://compras.m2atecnologia.com.br/>. Informações pelo Telefone: (88) 3631- 5950 ou no Endereço: Av. Anastácio Braga, Nº 195, São Sebastião, CEP: 62508-170, Itapipoca - CE. **Itapipoca-CE, 22 de Abril de 2025. Wilsiane Soares de Oliveira Marques – Agente de Contratação.**

*** **

ESTADO DO CEARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA – AVISO DE LICITAÇÃO – CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 25.06.05- – O(A) Secretaria de Educação Básica, através do(a) seu(ua) Agente de Contratação, torna público que realizará às 09h, do dia 16 de Maio de 2025, Endereço Eletrônico: <https://compras.m2atecnologia.com.br/>, Concorrência Pública Nº 25.06.05/CE. Objeto: Requalificação e ampliação dos prédios: B Prof Maria das Mercês Gomes - Distrito Deserto; EEB João Batista Pires - Distrito Bela Vista; e ampliação da EEB Francisca Pinto Marques - Distrito Ipu Mazagão, através da Secretaria de Educação Básica do Município de Itapipoca-CE. O Edital e seus anexos, poderão ser obtidos nos Endereços Eletrônicos: <https://compras.m2atecnologia.com.br/>. Informações pelo Telefone: (88) 3631- 5950 ou no Endereço: Av. Anastácio Braga, Nº 195, São Sebastião, CEP: 62508-170, Itapipoca - CE. **Itapipoca-CE, 22 de Abril de 2025. Wilsiane Soares de Oliveira Marques – Agente de Contratação.**

*** **

ESTADO DO CEARÁ - PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIÚNA - EXTRATO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO. O Agente de Contratação da Prefeitura Municipal de Itapiúna, CE, em cumprimento da autorização de contratação procedida pelo Ordenador de Despesas da Secretaria de Educação do Município faz publicar o extrato resumido do processo de inexigibilidade de licitação a seguir: **PROCESSO Nº 0422.01/2025-IN. OBJETO:** aquisição de material didático destinado ao ensino fundamental da rede de ensino da secretaria municipal de Educação de Itapiúna-CE. **FAVORECIDO:** ITORA PETER ROHL LTDA inscrita no CNPJ/MF Nº 12.529.451/0001-08, pelo melhor valor de R\$ 275.066,50 (duzentos e setenta e cinco e sessenta e seis reais e cinquenta centavos). **DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:** 12.361.0013.2.031.0000; 12.361.0013.2.020.0000 **ELEMENTO DE DESPESA:** 3.3.90.30.00 **FUNDAMENTO LEGAL:** Inciso I do artigo 74 da Lei nº 14.133/2021. **AUTORIZAÇÃO DE CONTRATAÇÃO** emitida pelo Ordenador de Despesas da Secretaria Municipal de Educação, Sr. **SIDCLEI GONDIM DOS SANTOS.** Itapiúna, 22 de abril de 2025. **SIDCLEI GONDIM DOS SANTOS - Ordenador de Despesa.**

*** **

ESTADO DO CEARÁ - PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU - AVISO DE LICITAÇÃO - CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 001/2025 E. O Município de Mulungu-CE, torna público para conhecimento dos interessados, do ramo pertinente, que fará realizar licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA**, tombado sob o Nº **001/2025 - CE**, com critério de julgamento **MENOR PREÇO POR LOTE**, tendo como objeto a **Contratação de Empresa para Execução dos Serviços de Ampliação do Centro de Educação Infantil Tia Mercês e da Escola Municipal Maria Amélia Pontes conforme Projetos Básicos.** Aos interessados, a entrega das propostas comerciais será até às **08h00min** do dia **09 de maio de 2025** e a **Sessão de Disputa de Lance às 10h00min** no dia **09 de maio de 2025**. O edital e seus anexos estarão disponíveis através dos seguintes sites: www.tce.ce.gov.br/licitacoes, <https://www.novobmmnet.com.br>. Maiores informações no endereço citado ou pelo Fone: (85) 3318-1786 das 08:00 às 12:00 horas. **Mulungu/CE, 22 de abril de 2025. DIÓGENES SILVA DO NASCIMENTO OLIVEIRA - Agente de Contratações da Prefeitura Municipal de Mulungu/CE.**

*** **





distritos do Município de Horizonte/CE, e implantação de luminárias com inovação tecnológica em substituição às luminárias em redes existentes, devido a necessidade de ajustes na fase preparatória. A íntegra do Termo de Revogação e demais informações poderão ser obtidos nos endereços eletrônicos: www.tce.ce.gov.br / www.horizonte.ce.gov.br / www.comprasnet.gov.br.

Horizonte/CE, 22 de abril de 2025
RAFAELA LIMA DOS SANTOS MARTINS
Agente de Contratação

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 8/2025 - SEDUC

A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, através da Comissão de Contratação da Prefeitura Municipal de Ibiapina, torna público que se encontra à disposição dos interessados o edital de PREGÃO ELETRÔNICO Nº 008/2025 - SEDUC, sessão pública marcada para o dia 08 de Maio de 2025, às 08:00h cujo objeto é o Registro de Preços visando Futuras e Eventuais Aquisições de Material de Expediente e Material de Limpeza, Copa e Cozinha destinados as diversas Secretarias do Município de Ibiapina/CE. O referido edital poderá ser adquirido no endereço eletrônico: [www.licitamaisbrasil.com.br](http://licitamaisbrasil.com.br), no Site <http://municipios.tce.ce.gov.br/licitacoes/> conforme IN-04/2015, no PNCP: <https://www.gov.br/pncp/pt-br> e na sala da Comissão de Contratação, localizada na Rua Deputado Álvaro Soares, S/N, Centro - Ibiapina/CE, horário de 8:00 às 12:00hs.

Ibiapina-CE, 22 de abril de 2025
MARCOS DOUGLAS DE SOUSA LIMA
Agente de Contratação

PREFEITURA MUNICIPAL DE IGUATU

AVISO DE ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº PE/SRP-2025.02.07.01-PMI/SME

Secretaria de Educação - Extrato do Termo de Adjudicação e Homologação. Eu, NATÁLIA BASTOS FERREIRA TAVARES, Secretária de Educação do Município de Iguatu/CE, no uso das atribuições que me foram conferidas por lei, notadamente o que estabelece o inciso IV do art. 71 da Lei nº. 14.133, de 01/04/2021 e suas alterações posteriores, após deliberar acerca dos autos do processo administrativo de licitação na modalidade de PREGÃO ELETRÔNICO Nº. PE/SRP-2025.02.07.01-PMI/SME, cujo objetivo é o registro de preços para futura e eventual aquisição de gêneros alimentícios destinados ao atendimento do Programa Nacional de Alimentação Escolar e demais programas da rede de ensino do município de Iguatu/CE, conforme especificações constantes no termo de referência, convertido em anexo I do Edital, resolvi por ADJUDICAR o objeto dos GRUPOS DE ITENS 01, 02, 03, 04, 05 e 06 em favor da empresa DLA COMERCIAL DE ALIMENTOS LTDA, inscrita no CNPJ nº 24.334.945/0001-08 - e, em ato contínuo, foi lavrado TERMO DE HOMOLOGAÇÃO do processo administrativo de licitação acima numerado, conforme documentos apensados nos autos do processo. NATÁLIA BASTOS FERREIRA TAVARES - SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE IGUATU/CE. Publique-se e Cumpra-se.

Iguatu-CE, 15 de abril de 2025.
NATÁLIA BASTOS FERREIRA TAVARES
Secretária de Educação do Município de Iguatu/CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

AVISO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 25.06.05-CE

O(A) Secretaria de Educação Básica, através do(a) seu(ua) Agente de Contratação, torna público que realizará às 09h, do dia 16 de Maio de 2025, no Endereço Eletrônico: <https://compras.m2atecnologia.com.br/>, Concorrência Pública Nº 25.06.05/CE. Objeto: Requalificação e ampliação dos prédios: EEB Prof Maria das Mercês Gomes - Distrito Deserto; EEB João Batista Pires - Distrito Bela Vista; e ampliação da EEB Francisca Pinto Marques - Distrito Ipu Mazagão, através da Secretaria de Educação Básica do Município de Itapipoca-CE. O Edital e seus anexos, poderão ser obtidos nos Endereços Eletrônicos: <https://compras.m2atecnologia.com.br/>. Informações pelo Telefone: (88) 3631-5950 ou no Endereço: Av. Anastácio Braga, Nº 195, São Sebastião, CEP: 62508-170, Itapipoca - CE.

Itapipoca-CE, 22 de Abril de 2025.
WILSIANE SOARES DE OLIVEIRA MARQUES
Agente de Contratação

AVISO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 25.06.06-CE

O(A) Secretaria de Educação Básica, através do(a) seu(ua) Agente de Contratação, torna público que realizará às 10h, do dia 19 de Maio de 2025, no Endereço Eletrônico: <https://compras.m2atecnologia.com.br/>, Concorrência Pública Nº 25.06.06/CE. Objeto: Requalificação e ampliação dos prédios: EEB Vicente Antenor Ferreira Gomes - Distrito Calugi; EEB Luzia Rola Teixeira - Distrito Calugi; e EEB Alonso Pinto de Castro - Distrito Cruxati, através da Secretaria de Educação Básica do Município de Itapipoca-CE. O Edital e seus anexos, poderão ser obtidos nos Endereços Eletrônicos: <https://compras.m2atecnologia.com.br/>. Informações pelo telefone: (88) 3631- 5950 ou no endereço: Av. Anastácio Braga, Nº 195, São Sebastião, CEP: 62508-170, Itapipoca - CE.

Itapipoca-CE, 22 de Abril de 2025.
WILSIANE SOARES DE OLIVEIRA MARQUES
Agente de Contratação

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIÚNA

EXTRATO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO

PROCESSO Nº 422.01/2025-IN
O Agente de Contratação da Prefeitura Municipal de Itapiúna, CE, em cumprimento da autorização de contratação procedida pelo Ordenador de Despesas da Secretaria de Educação do Município faz publicar o extrato resumido do processo de inexigibilidade de licitação a seguir: PROCESSO Nº 0422.01/2025-IN. OBJETO: Aquisição de material didático destinado ao ensino fundamental da rede de ensino da secretaria municipal de Educação de Itapiúna-CE. FAVORECIDO: EDITORA PETER ROHL LTDA inscrita no CNPJ/MF Nº 12.529.451/0001-08, pelo melhor valor de R\$ 275.066,50 (duzentos e setenta e cinco mil, sessenta e seis reais e cinquenta centavos). DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: 12.361.0013.2.031.0000; 12.361.0013.2.020.0000 ELEMENTO DE DESPESA: 3.3.90.30.00 FUNDAMENTO LEGAL: Inciso I do artigo 74 da Lei nº 14.133/2021. AUTORIZAÇÃO DE CONTRATAÇÃO emitida pelo Ordenador de Despesas da Secretaria Municipal de Educação, Sr. SIDCLEI GONDIM DOS SANTOS. Itapiúna, 22 de abril de 2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAREMA

AVISO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 3/2025-CE

A Prefeitura Municipal de Itarema, Ceará, através da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Mobilidade e Serviços Públicos, comunica aos interessados que estará abrindo Licitação na Modalidade Concorrência Eletrônica Nº 003/2025-CE, cujo Objeto é a Contratação de empresa especializada na prestação de serviços nas áreas de engenharia, compreendendo a consultoria, assessoramento, coordenação, supervisão e fiscalização de obras e serviços de engenharia perante as demandas das Secretarias e Órgãos Públicos da Prefeitura de Itarema-CE, através da Secretaria de Infraestrutura junto à Prefeitura Municipal de Itarema-CE. Estando aberto o prazo para Cadastramento de Propostas, de 23 de Abril de 2025 a 08 de Maio de 2025, Fase de Disputa de Lances: 09 de Maio de 2025, às 08h30min. O referido Edital poderá ser adquirido nos Endereços Eletrônicos: <https://compras.m2atecnologia.com.br>; <https://pncp.gov.br> e www.itarema.ce.gov.br. Informações pelo E-mail: licitacao@itarema.ce.gov.br.

Itarema-CE, 22 de Abril de 2025.
WILLAMES FRANKLIN DE OLIVEIRA SANTOS
Agente de Contratação

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACANAÚ

EXTRATO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO

O Agente de Contratação Direta, em cumprimento à homologação procedida pela Secretaria de Educação de Maracanaú, faz publicar o extrato resumido do processo de Inexigibilidade de Licitação a seguir: Inexigibilidade de Licitação Nº 081010/25-IL. Objeto: contratação de entidades comunitárias, sem fins lucrativos/econômicos, regularmente constituídas, mantenedoras de Educação infantil para o atendimento de Berçário 1 Ano, Creche 2 e 3 anos e Pré-I 4 anos, em tempo Parcial e Integral, correspondente à primeira etapa da educação básica, de interesse da Secretaria de Educação de Maracanaú, segundo as especificações estabelecidas na Chamada Pública Nº 08.009/2024 e seus anexos. Entidade Credenciada: Associação dos Moradores do Flamengoinho, inscrita no CNPJ Nº 49.304.274/0001-63; Vigência: 08 (oito) meses; Valor Global: R\$ 372.992,00 (Trezentos e setenta e dois mil, novecentos e noventa e dois reais); Dotação Orçamentária: 0810.12.365.1207.2498 - 3.3.90.39.54 - 1543000000; Fundamentação Legal: Artigo 76, IV, da Lei Nº 14.133/2024 e suas alterações. Declaração de Inexigibilidade: emitida pelo agente de contratação direta e homologada pelo Sr. Antônio Nilson Gomes Moreira, na qualidade de Secretário Executivo da Secretaria de Educação de Maracanaú, em 22 de abril de 2025.

AVISO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO Nº 081010/25-IL

Homologação

Objeto: contratação de entidades comunitárias, sem fins lucrativos/econômicos, regularmente constituídas, mantenedoras de educação infantil para o atendimento de berçário 1 ano, creche 2 e 3 anos e Pré-I 4 anos, em tempo parcial e integral, correspondente à primeira etapa da educação básica, de interesse da Secretaria de Educação de Maracanaú, segundo as especificações estabelecidas na Chamada Pública Nº 08.009/2024 e seus anexos. Entidade Credenciada: Associação dos Moradores do Flamengoinho, inscrita no CNPJ nº 49.304.274/0001-63; Valor Global: R\$ 372.992,00 (trezentos e setenta e dois mil, novecentos e noventa e dois reais); Dotação Orçamentária: 0810.12.365.1207.2498-3.3.90.39.54-1543000000.

Maracanaú/CE, 22 de abril de 2025.
ANTÔNIO NILSON GOMES MOREIRA
Secretário Executivo da Secretaria de Educação

EXTRATO DE REGISTRO DE PREÇOS

Pregão Eletrônico Nº 01.002/2025; Ata de Registro de Preços Nº 01.006/2025; Partes: Município de Maracanaú, através da Secretaria de Recursos Humanos e Patrimoniais, Secretaria de Assistência Social e Segurança Alimentar-Fundo Municipal de Assistência Social-FMAS, Secretaria de Saúde, Secretaria do Meio Ambiente, Secretaria de Educação, Hospital Municipal Dr. João Elísio de Holanda e Secretaria de Segurança Urbana do Município de Maracanaú-CE e a Empresa BYD do Brasil Ltda, CNPJ Nº 17.140.820/0007-77; Objeto: Registro de preços para futuras e eventuais aquisições de veículos 100% elétricos, de interesse de diversas secretarias do Município de Maracanaú/CE, tudo conforme especificações contidas no termo de referência constante dos anexos do edital; Prazo: 01 (um) ano; Data da ata de Registro de Preços: 14 de abril de 2025; Data da Assinatura da Ata de Registro de Preços: 22 de abril de 2025; Signatários: André Martins Aragão, Luzia Maria Rocha Costa Lima, Jaime Lima de Carvalho, Rubyanna Dély de Oliveira Bezerra Medeiros, Antônio Nilson Gomes Moreira, Jardel Holanda Baima, Silvana Furtado Sátiro e Tie Li.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 1-2025SMS-PE

A Secretaria Municipal de Saúde do município de Mombaça, através da sua Pregoeira, torna público que realizará às 10h00, do dia 07 de maio de 2025, no endereço eletrônico <https://compras.m2atecnologia.com.br/>, o Pregão Eletrônico Nº 001-2025SMS-PE. Objeto: aquisição de medicamentos e alimentação enteral, para suprir as necessidades dos serviços de saúde sob a responsabilidade da Secretaria de Saúde do município de Mombaça, para o ano de 2025. O edital e seus anexos, poderão ser obtidos nos endereços eletrônicos <https://compras.m2atecnologia.com.br/> e <https://www.gov.br/pncp/pt-br>. Informações pelo e-mail: licitacaomombaca@gmail.com.

Mombaça/CE, 22 de abril de 2025.
MARIA HILDA DA SILVA FERREIRA
Pregoeira

PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU

AVISO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 1/2025 - CE

O Município de Mulungu-CE, torna público para conhecimento dos interessados, do ramo pertinente, que fará realizar licitação na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA, tombado sob o Nº 001/2025 - CE, com critério de julgamento MENOR PREÇO POR LOTE, tendo como objeto a Contratação de Empresa para Execução dos Serviços de Ampliação do Centro de Educação Infantil Tia Mercês e da Escola Municipal Maria Amélia Pontes conforme Projetos Básicos. Aos interessados, a entrega das propostas comerciais será até às 08h00min do dia 09 de maio de 2025 e a Sessão de Disputa de Lance às 10h00min no dia 09 de maio de 2025.

O edital e seus anexos estarão disponíveis através dos seguintes sites: www.tce.ce.gov.br/licitacoes, <https://www.novobmnet.com.br>. Maiores informações no endereço citado ou pelo Fone: (85) 3318-1786 das 08:00 às 12:00 horas.

Mulungu/CE, 22 de abril de 2025.
DIÓGENES SILVA DO NASCIMENTO OLIVEIRA
Agente de Contratações

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 178-110-8498
PÁGINA: 4 DE 5 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE

APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA

INFORMANDO O CÓDIGO: 178-110-8498

PÁGINA: 5 DE 5 - PREFEITURA DE ITAPIPOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

