

EDITAL

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 008/2025 CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2025

SETOR SOLICITANTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CRECHE ESCOLAR DO DISTRITO DE SANTA ROSA – ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SERRITA-PE.
TIPO:	MENOR PREÇO
CRITÉRIO DE JULGAMENTO:	EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL
VALOR PREVISTO:	R\$ 994.857,49 (NOVECENTOS E NOVENTA E QUATRO MIL OITOCENTOS E CINQUENTA E SETE REAIS E QUARENTA E NOVE CENTAVOS).

DA SESSÃO PÚBLICA:

LOCAL:	https://www.licitacaoserrita.com.br/
CADASTRAMENTO DE PROPOSTAS:	Até 24 de janeiro de 2025 às 07h59Min
ABERTURA DE PROPOSTAS:	Dia 24 de janeiro de 2025, a partir das 08h00Min
FASE DE DISPUTA DE LANCES:	Dia 24 de janeiro de 2025, a partir das 10h00Min
REFERENCIA DE TEMPO: Para todas as referências de tempo utilizadas pelo sistema será observado o Horário de Brasília - DF. Na hipótese de não haver expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data prevista, a sessão será remarcada, para no mínimo 48h (quarenta e oito horas) a contar da respectiva data.	
LOCAL DE ACESSO AO EDITAL E ANEXOS:	https://www.licitacaoserrita.com.br/ https://www.gov.br/pncp/pt-br https://serrita.pe.gov.br/licitacao.php
COMUNICAÇÃO COM O ÓRGÃO LICITANTE:	Qualquer pedidos de esclarecimentos, informações, impugnações ao instrumento convocatório, recursos e contrarrazões deverá ser formulada por escrito, protocolada preferencialmente em campo próprio do sistema onde será realizado certame.
LEGISLAÇÃO APLICADA:	Lei Federal nº 14.133 de 01 de Abril e demais dispositivos legais aplicáveis a presente licitação.

A PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRITA - PE, situada à Rua Barbosa Lima, 63, Centro, SERRITA/PE, inscrito no CNPJ sob o nº 11.361.250/0001-73, através do **FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO** Pessoa Jurídica de Direito Público Interno, Cadastrada no CNPJ do MF sob o no **31.062.604/0001-96**, por intermédio do seu Agente e Contratação e Membros da equipe de apoio designados pelas Portarias nº 241 de 04 de dezembro de 2024, informa que se encontra aberta a Licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA** na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da Lei 14.133/21, especificamente do inciso XXXVIII do Art. 6º da Lei 14.133/21 e no Art. 4º da IN 73/22 e demais legislações aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, no Projeto Básico, no Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência e Anexos, que passam a fazer parte integrante deste.

1. DO OBJETO

1.1 O objeto da presente licitação é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CRECHE ESCOLAR DO DISTRITO DE SANTA ROSA – ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SERRITA-PE**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital, no Projeto Básico, no Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência e Anexos.

1.2. A licitação será realizada em grupo único, conforme tabelas constantes no Projeto Básico/Termo de Referência/Estudo Técnico Preliminar, devendo o licitante vencedor elaborar proposta para todos os itens que o compõem.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar desta Concorrência os interessados que estiverem previamente credenciados no Portal <https://www.licitacaoserrita.com.br/>, que permite a participação dos interessados neste certame.

2.1.1. O cadastro deverá ser feito no Portal: <https://www.licitacaoserrita.com.br/>.

2.1.2. Após efetuar login no sistema, o licitante poderá realizar o download do arquivo do Edital e, subsequentemente, prestar as declarações exigidas, encaminhar sua Proposta de Preços Inicial, bem como atender às demais exigências deste instrumento, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados, sempre, as datas e horários estabelecidos.

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

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

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

2.5. Não poderão disputar esta licitação:

- 2.5.1. aquele que não atenda às condições deste Edital, do Projeto Básico, do Estudo Técnico Preliminar e do Termo de Referência e seu(s) anexo(s);
- 2.5.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- 2.5.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- 2.5.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 2.5.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- 2.5.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404/1976, concorrendo entre si;
- 2.5.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- 2.5.8. agente público do órgão ou entidade licitante;
- 2.5.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;
- 2.5.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
- 2.5.11. 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 14.133/2021.
- 2.6. Os impedimentos de que tratam os itens 2.5.4 e 2.5.7 serão também aplicados ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a aquela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
- 2.7. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.7.2 e 2.7.3 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.
- 2.8. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.9. O disposto nos itens 2.5.2. e 2.5.3. não impedem a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

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

2.11. A vedação de que trata o item 2.5.8. 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 ao certame.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

3.2. Para participar deste certame, a empresa deverá anexar a proposta inicial na aba “anexo a proposta inicial”, cópia de recibo de que a empresa apresentou a Garantia de Proposta a que alude o §1º art. 58 e art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021, no valor de **R\$ 9.948,57 (nove mil, novecentos e quarenta e oito reais e cinquenta e sete centavos)**, aproximadamente 1% (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação, e deverá ter validade até 30 (trinta) dias após a data da validade da proposta.

3.2.1. As Garantias de Participação dos concorrentes não vencedores ser-lhes-ão restituídas com a maior brevidade possível, não excedendo o prazo de 30 (trinta) dias após a data de validade das propostas.

3.2.2 A Garantia de Participação da proponente vencedora será liberada quando da assinatura do Contrato e, quando for o caso, contra a apresentação da garantia de contrato.

3.2.3. Para fins de maior agilidade nas posteriores restituições das Garantia de Participação apresentadas, o Município de Serrita solicita que as mesmas sejam preferencialmente realizadas por meio de caução em dinheiro;

3.2.4. A Garantia de Participação poderá ser executada pelo Município de Serrita:

- a) Caso a proponente retire sua proposta durante o período de validade da mesma;
- b) No caso da proponente vencedora, quando a proponente deixar de:
 - I. Assinar o contrato;
 - II. Apresentar a garantia do contrato.

3.2.5. Na hipótese da Garantia de Participação ser apresentada por meio de Seguro-garantia, a mesma deverá estar disponível para consulta no site da SUSEP no dia da abertura dos envelopes de habilitação, caso contrário, não sendo possível consultar a sua validade, a empresa estará INABILITADA.

3.2.6. Na hipótese da Garantia de Participação ser apresentada por meio de Fiança bancária, a mesma deverá estar disponível para consulta no site do BANCO CENTRAL no dia da abertura dos envelopes de habilitação, caso contrário, não sendo possível consultar a sua validade, a empresa estará INABILITADA.

3.2.7. A critério do contratado, as garantias poderão ser prestadas nas seguintes formas:

- a. Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;

- b. Seguro-garantia; ou
- c. Fiança bancária.

3.2.8. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

3.2.9. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

3.2.10. Caso a licitante opte por garantia em dinheiro, deverá fazer depósito na conta corrente nº 1500-8, agência 2683-2 do Banco do Brasil, em nome da Prefeitura Municipal de SERRITA.

3.3. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, no Projeto Básico, no Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência e Anexos, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

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

3.4.1. está ciente e concorda com as condições contidas no Edital, no Projeto Básico, no Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência e Anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

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

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

3.5. Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

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

3.7. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 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 14.133/2021.

3.8.1. caso exista itens de participação exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame para tais itens;

3.8.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá efeitos quanto a perda do direito ao tratamento

diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/2006, mesmo que o licitante se enquadre como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.9. A falsidade das declarações de que tratam os itens 3.4 ou 3.7 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, neste Edital, no Projeto Básico, no Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência e Anexos.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3.16. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.13 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

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

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

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
 - 4.1.1. valor total de cada item do orçamento;
 - 4.1.2. Valor total do orçamento caso o sistema não equalize;
 - 4.1.3. quantidade total de cada item conforme planilha orçamentária.
- 4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
 - 4.2.1. o licitante não poderá oferecer proposta em quantitativos inferiores ou superiores aos que foram previstos para contratação.
- 4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- 4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 4.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte não poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional, visto que os serviços serão prestados com disponibilização de trabalhadores em dedicação exclusiva de mão de obra, o que configura cessão de mão de obra para fins tributários, conforme art. 17, inciso XII, da Lei Complementar no 123/2006.
- 4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência/Estudo Técnico Preliminar, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 4.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 4.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;
- 4.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração ou por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelos Órgãos de Controle, fato que, observado o devido processo legal, poderá gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação

dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

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

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico disposto em Portal especializado (<https://www.licitacaoserrita.com.br/>), na data, horário e local indicado neste Edital.

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

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

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

5.5. **O lance deverá ser ofertado pelo MNEOR VALOR GLOBAL.**

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

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

5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 0,5% (meio por cento do valor máximo admitido para a contratação).

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

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

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

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

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

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

- 5.11.4. definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação auxiliado pela Equipe de Apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 5.11.5. após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 5.12. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 5.13. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 5.14. No caso de desconexão com o Agente de Contratação no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 5.15. 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.
- 5.16. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 5.17. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.
- 5.17.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 5.17.2. 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, respeitadas as condições deste Edital, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 5.17.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 5.17.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 5.18. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

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

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

5.18.1.2. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei nº 14.133/2021;

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

5.18.1.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle, aprovadas e regulamento próprio.

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

5.18.2.1. Empresas estabelecidas no território do Estado de Pernambuco;

5.18.2.2. Empresas brasileiras;

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

5.18.2.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/2009.

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

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

5.19.2. a negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

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

5.19.4. o Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, envie a proposta readequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.19.5. 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.

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

6. DA FASE DE JULGAMENTO

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

6.1.1. SICAF;

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

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

6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429/1992.

6.3. 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. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

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

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

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

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

6.5. 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, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73/2022.

6.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.6.1. contiver vícios insanáveis;

6.6.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência/Estudo Técnico Preliminar;

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



- 6.6.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 6.6.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 6.7. Em contratação de serviços de engenharia a constatação de inexecuibilidade e sobrepreço resultará na desclassificação da proposta, hipóteses que serão verificadas considerando o seguinte:
- 6.7.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;
- 6.7.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao Edital;
- 6.7.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexecuíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
- 6.7.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.
- 6.8. Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, à critério do Agente de Contratações, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.
- 6.9. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.
- 6.9.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.
- 6.10. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta, hipótese em que a planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação, assim como a sua plena exequibilidade;
- 6.10.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- 6.10.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

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

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Projeto Básico/Termo de Referência/Estudo Técnico Preliminar, 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, os quais estão relacionados abaixo:

7.2. Encerrado o julgamento das propostas, será exigido do licitante com a melhor proposta os documentos de habilitação, **o qual terá o tempo máximo de 24 (vinte e quatro) horas para anexar no sistema.**

7.3. O **agente de contratação** poderá consultar sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões para verificar as condições de habilitação dos licitantes.

7.4. Havendo a necessidade de envio de documentos para a confirmação daqueles exigidos neste edital e já apresentados, ou, ainda, de envio de documentos não juntados mas que comprovem que na data da apresentação da proposta o licitante atendia às condições de aceitabilidade da proposta e de habilitação, o licitante será convocado a encaminhá-los, via sistema eletrônico, no prazo fixado pelo agente de contratação, sob pena de inabilitação, prazo durante o qual a sessão não será suspensa.

7.5. Sob pena de inabilitação, os documentos encaminhados deverão estar em nome do licitante, com indicação precisa de dados capazes de qualificar inequivocamente o licitante.

7.6. Em se tratando de filial, os documentos de habilitação jurídica e regularidade fiscal deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, são emitidos somente em nome da matriz.

7.7. Em se tratando de licitante indicado no tópico 7, havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração Pública Municipal.

7.8. A não regularização da documentação no prazo previsto anteriormente implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, e facultará ao agente de contratação convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

7.9. A documentação para fins de habilitação é constituída de:

a) atos constitutivos estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrados, ou o registro público de empresário individual e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores, com a comprovação de publicação na imprensa da ata arquivada, bem como das alterações, caso existam, e, no caso de sociedades simples, acompanhados de prova de diretoria em exercício;

b) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

c) prova de Cadastro de Contribuintes do ICMS (Fazenda Estadual), relativo ao domicílio ou sede do proponente, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da licitação, ou declaração de que não recolhe tributos estaduais, sendo, portanto isenta da Inscrição Estadual;

- d) Prova de inscrição Municipal, relativo ao domicílio ou sede do proponente, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da licitação;
- e) Certidão Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais, à Dívida Ativa da União e às contribuições previdenciárias e de terceiros;
- f) Certidão Negativa de Débitos Estaduais, da sede do proponente;
- g) Certidão Negativa de Débitos Municipais, da sede do proponente;
- h) Certificado de Regularidade do FGTS;
- i) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, conforme Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011;
- j) Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.
- k) Balanço Patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos **02 (dois) últimos exercícios sociais**;
- k.1)** As empresas que adotam o Livro Diário, na forma física, deverão apresentar os Balanços Patrimoniais e demonstrações contábeis dos últimos 02 (dois) exercícios extraídos dos próprios Livros Diários, acompanhados dos respectivos termos de abertura e encerramento do mesmo, contendo a assinatura do contador e do titular ou representante legal da empresa e ainda, registrado ou o requerimento de autenticação na Junta Comercial ou registrado no Cartório de Registro;
- k.2)** As empresas que adotam o SPED (Sistema Público Escrituração Digital) deverão apresentar Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis dos últimos 2 (dois) exercícios sociais, extraídos do próprio sistema digital (SPED), acompanhados dos respectivos termos de abertura e encerramento dos mesmos e termos de autenticação ou recibos de entrega de escrituração contábil digital (conforme Decreto Federal nº 8.683/16), preferencialmente vistados em todas as páginas pelo representante legal da empresa;
- k.3)** Os Balanços Patrimoniais referentes aos últimos exercícios sociais serão aceitos somente até 30 de abril do ano subsequente;
- l) Para avaliar a situação financeira do proponente serão considerados os índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 01 (um), em ambos os exercícios, apurados pelas fórmulas abaixo, cujo cálculo poderá ser demonstrado em documento próprio, devidamente assinado pelo representante legal da empresa.

$$LG = \frac{(\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO})}{(\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO NÃO CIRCULANTE})}$$

cujo resultado deverá ser igual ou superior a 1,00

$$SG = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{(\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO NÃO CIRCULANTE})}$$

cujo resultado deverá ser igual ou superior a 1,00

LC = ATIVO CIRCULANTE
PASSIVO CIRCULANTE
cujo resultado deverá ser igual ou superior a 1,00

OBS: Índices justificados de acordo com o § 5º do art. 69 da Lei 14.133/21.

m) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA)/ Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), por ocasião da assinatura do contrato deverá apresentar visto para execução de obras ou prestação de serviços junto ao CREA-PE;

n) Comprovação pela empresa de aptidão para desempenho da atividade pertinente e compatível em características com o objeto do projeto, através de **atestado de capacidade técnica em nome da empresa para o órgão ou entidade da Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas, nos moldes determinados pela Lei 14.133/2021, que comprova a empresa licitante ter executado, a qualquer tempo, serviços e quantidades de obras similares, compatíveis com o objeto desta licitação, através de certidão e/ou atestado, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, incluindo obrigatoriamente os seguintes serviços conforme relação a seguir:**

Letra	SERVIÇO
A	1. EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO;
B	2. EXECUÇÃO LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA;
C	3. EXECUÇÃO DE APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA EM PAREDES OU TETOS;

o) A Empresa Licitante deverá comprovar que possui no seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, **profissional de nível superior detentor de atestado(s) de capacidade técnica na execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto do presente certame, através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificado pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, referente à obra similar, incluindo obrigatoriamente os seguintes serviços ou similares planilhados no orçamento base, apresentados na(s) Certidões de Acervo Técnico - C.A.T.'s, relativas às parcelas de maior relevância e valor significativo indicadas abaixo:**

Letra	SERVIÇO
A	1. EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO;
B	2. EXECUÇÃO LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA;
C	3. EXECUÇÃO DE APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA EM PAREDES OU TETOS;

p) A comprovação de acervo técnico descritas acima poderá ser feita por meio de atestados.

q) Para fins de qualificação técnica, não serão aceitas certidões de acervo técnico sem atestado e sem estarem acompanhadas das respectivas planilhas descritivas dos serviços executados, bem como atestados emitidos por pessoas físicas.

r) Comprovação de que o responsável técnico integra o quadro permanente do proponente, na data prevista para entrega dos invólucros, que deverá ser feito mediante a apresentação de Carteira de Trabalho, Contrato de Prestação de Serviço ou Contrato Social;

s) Declaração da empresa licitante assinada pelo seu responsável técnico, atestando que

vistoriou o local de execução da obra objeto desta licitação e que tomou conhecimento de todas as informações necessárias à execução da mesma;

- t) Declaração de Ciência e Concordância, conforme modelo constante no ANEXO I;
- u) Declaração de cumprimento da Lei Geral de Proteção de Dados — Lei n. 13.709/2018, conforme modelo constante do ANEXO I.
- v) O licitante **deverá** apresentar declaração que não incorre nos impedimentos (ANEXO I).

v.1) Para obtenção dos benefícios, conforme art. 4º, § 2º da Lei nº 14.133/2021, o licitante **deverá apresentar declaração** que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, ou seja, que ainda não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem 4,8 milhões/ano (Lei Complementar nº 123/2006, art. 3º, II).

7.10. Se o licitante não atender às exigências de habilitação, o agente de contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a seleção da proposta que melhor atenda a este edital.

7.11. Constatado o atendimento às exigências fixadas neste edital, o licitante será declarado o vencedor.

7.12. Não será permitida a subcontratação do objeto do presente edital.

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

7.14. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por cópia digital por meio da Plataforma, e apenas em caso de sua indisponibilidade será admitido o envio através do endereço eletrônico cpl.serrita2021@gmail.com.

7.15. Nas hipóteses em que julgar necessárias, o Agente de Contratações poderá empreender diligência à fim de verificar a autenticidade dos documentos e a fidelidade de seus conteúdos, inclusive requisitando a apresentação do original no prazo de até 72 (setenta e duas) horas.

7.16. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos pelos registros existentes junto ao SICAF, desde que haja sido formulado com obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

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

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

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

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

7.21. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado junto à Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente até o 2º(segundo) dia anterior a abertura do certame no horário das 9h às 12h de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

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

7.23. A habilitação será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

7.24. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

7.25. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, caput).

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

7.27. 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 aferição da habilitação.

7.28. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de até 2 (duas) horas constadas da solicitação formulada pelo Agente de Contratações, prorrogável à seu critério e por igual período.

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

7.30. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico/Termo de Referência/Estudo Técnico Preliminar somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

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

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

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

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

7.35. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratações examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.10.1.

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

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

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

8. DOS RECURSOS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

8.10. Os documentos necessários às manifestações recursais e de contrarrazões que não se encontrarem disponíveis na Plataforma deverão ser solicitados por meio do endereço eletrônico cpl.serrita2021@gmail.com no prazo máximo de até 2 (duas) horas contadas da manifestação recursal.

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES.

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

9.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratações durante o certame;

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

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

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

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

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

9.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

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

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

9.1.5. fraudar a licitação

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

9.1.6.1. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

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

9.1.7. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846/013.

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

9.2.1. advertência;

9.2.2. multa;

9.2.3. impedimento de licitar e contratar; e

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

9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

9.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

9.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

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

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

9.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo até 03 (três) úteis, a contar da comunicação oficial, por aplicação analógica aos termos do art. 829 da Lei nº. 13.105/2015.

9.4.1. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, a multa será de 0,1% à 15% do valor do contrato licitado, permitida a cumulação e observando-se os seguintes parâmetros para sua fixação:

9.4.1.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença.

9.4.1.2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida.

9.4.1.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida.

9.4.1.3. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia de reforço ou por ocasião de prorrogação, observado o máximo de 1,4% (um vírgula quatro por cento), sem prejuízo à rescisão do contrato decorrido o prazo máximo de 20 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração contratante a promover a rescisão do contrato.

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

9.4.2.1. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

TABELA 1	
GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato até o limite de 5% do valor licitado
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato até o limite de 7% do valor licitado
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato até o limite de 10% do valor licitado
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato até o limite de 15% do valor licitado
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato até o limite de 30% do valor licitado

TABELA 2		
INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência.	5
	Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, inclusive induzindo deliberadamente a erro no julgamento e praticando atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.	
	Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação	
	Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846/2013	
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento.	4
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia.	3
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia.	2
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do contratante, por empregado e por dia.	1

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

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

9.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar junto ao Município de Serrita /PE pelo prazo máximo de até 3 (três) anos.

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

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

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

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

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

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

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

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

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

10.1.1. A impugnação ou pedido de esclarecimentos formulada por licitante apenas será admitida no ambiente da Plataforma (<https://www.licitacaoerrita.com.br/>).

10.1.2. se a impugnação ou pedido de esclarecimentos restar formulada por terceiros estranhos ao certame, estes poderão se utilizar do endereço eletrônico cpl.serrita2021@gmail.com.

10.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado na Plataforma (<https://www.licitacaoerrita.com.br/>), no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

10.2.1. nas hipóteses em que a impugnação ou pedido de esclarecimentos restar formulada por terceiros estranhos ao certame, além da disponibilização da resposta na Plataforma (<https://www.licitacaoerrita.com.br/>), a mesma será enviada diretamente ao interessado através do endereço eletrônico através do qual restou encaminhada.

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

10.4. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratações nos autos do processo de licitação.

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

11.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

11.2. 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 por parte do Agente de Contratações.

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

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

11.5. 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.

11.6. 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.

11.7. 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.

11.8. 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.

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

11.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal <https://www.licitacaoserrita.com.br/>, no endereço eletrônico <https://www.serrita.pe.gov.br/> e na impossibilidade dos endereços anteriores poderão interessados solicitarem pelo e-mail cpl.serrita2021@gmail.com.

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

11.11.1. ANEXO I – Modelo de Declarações.

11.11.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato.

11.11.3. ANEXO III – Projeto Básico/Termo de Referência.

SERRITA-PE, 09 de janeiro de 2025.

EMERSON YAGO FERREIRA SANTOS
AGENTE DE CONTRATAÇÃO - PORTARIA 001/2025

ANEXO I
MINUTA DE DECLARAÇÕES

PROCESSO LICITATÓRIO 008/2025
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2025

A empresa, inscrita no CNPJ sob o nº,
situada na

DECLARA para fins de participação no procedimento licitatório, que esta entidade atende plenamente os requisitos necessários à habilitação, possuindo toda a documentação comprobatória exigida no edital convocatório.

DECLARA, para todos os fins de direito, a inexistência de fatos supervenientes impeditivos da qualificação ou que comprometam a idoneidade da proponente, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

DECLARA, sob as penas da lei, para surtir efeito junto a Prefeitura Municipal de SERRITA/PE, perante o processo licitatório que não incide na proibição contida no inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição da República Federativa do Brasil.

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

DECLARA, 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.

DECLARA, que não mantém 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.

DECLARA, que nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, não foi condenado(a) 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.

DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

DECLARA, que se compromete a proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais.

O tratamento de dados pessoais indispensáveis ao bom andamento da proposta aprovada, se houver, será realizado mediante prévia e fundamentada aprovação da Secretaria de Estado da Inovação, Modernização e Transformação Digital (SEI), observados os princípios do art. 6º da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD – Lei nº 13.709/2018), especialmente o da necessidade;

Os dados tratados pela proponente somente poderão ser utilizados no fornecimento dos bens especificados na proposta, e em hipótese alguma poderão ser utilizados para outros fins, observadas as diretrizes e instruções transmitidas pela SEI;

Os registros de tratamento de dados pessoais que a proponente realizar serão mantidos em condições de rastreabilidade e de prova eletrônica a qualquer tempo;

A proponente deverá apresentar evidências e garantias suficientes de que aplica adequado conjunto de medidas técnicas e administrativas de segurança, para a proteção dos dados pessoais, segundo a legislação e o disposto nesta Cláusula;

A proponente dará conhecimento formal aos seus empregados das obrigações e condições acordadas nesta Cláusula, inclusive no tocante à Política de Privacidade da SEI, cujos princípios e regras deverão ser aplicados à coleta e tratamento dos dados pessoais;

O eventual acesso, pela proponente, às bases de dados que contenham ou possam conter dados pessoais ou segredos comerciais ou industriais implicará para a proponente e para seus prepostos – devida e formalmente instruídos nesse sentido – o mais absoluto dever de sigilo, no curso do presente contrato e após o seu encerramento;

O encarregado da proponente manterá contato formal com o encarregado da SEI, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas da ocorrência de qualquer incidente que implique violação ou risco de violação de dados pessoais, para que este possa adotar as providências devidas, na hipótese de questionamento das autoridades competentes;

A critério do controlador e do encarregado de Dados da SEI, a proponente poderá ser provocada a preencher um relatório de impacto à proteção de dados pessoais, conforme a sensibilidade e o risco inerente do objeto deste contrato, no tocante a dados pessoais;

A proponente responde pelos danos que tenha causado em virtude da violação da segurança dos dados ao deixar de adotar as medidas de segurança previstas no art. 46 da LGPD, destinadas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito;

Os representantes legais da proponente, bem como os empregados que necessariamente devam ter acesso a dados pessoais sob controle do Estado para o cumprimento de suas tarefas, deverão firmar termo de compromisso e confidencialidade, em que se responsabilizem pelo cumprimento da LGPD e pelo disposto nesta Cláusula;

Eventual compartilhamento de dados pessoais com prestadores de serviços subcontratados dependerá de autorização prévia da SEI, hipótese em que o subcontratado ficará sujeito aos mesmos limites impostos à proponente.

Encerrada a vigência do contrato ou não havendo mais necessidade de utilização dos dados pessoais, sejam eles sensíveis ou não, a proponente providenciará o descarte ou devolução, para a SEI, de todos os dados pessoais e as cópias existentes, atendido o princípio da segurança.

NO CASO DE COOPERATIVAS

DECLARA, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133/2021.

NO CASO DE ME/EPP

DECLARA, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 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 n.º 14.133/2021.

Por ser verdade, firma a presente.

Local, Data e Assinatura.

**ANEXO II
MINUTA DE CONTRATO**

**PROCESSO LICITATÓRIO 008/2025
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2025**

CONTRATO Nº _____/2025

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
FIRMADO ENTRE A **PREFEITURA DE
SERRITA/PE** E A EMPRESA _____.

Pelo presente instrumento particular de fornecimento de produto, de um lado **A PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRITA - PE**, situada à Rua Barbosa Lima, 63, Centro, SERRITA/PE, inscrito no CNPJ sob o nº 11.361.250/0001-73, neste ato representado pelo(a) Sr.(a) ..., brasileira, casada, portador do CPF Nº ... e do RG ..., residente e domiciliado à ..., daqui por diante denominada **CONTRATANTE**, e do outro a empresa _____, com sede na _____, n.º _____, Bairro _____, CEP: _____, no Município de _____, Estado de _____, inscrita no C.N.P.J. sob o n.º _____, doravante denominada **CONTRATADA**, por meio de seu(sua) representante legal, Sr. _____, portador(a) da Cédula de Identidade R.G. n.º _____, inscrito(a) no C.P.F. sob o n.º _____, considerando-se a proposta mais vantajosa em razão das propostas ofertadas no processo em epígrafe, resolvem celebrar este contrato, na melhor forma de direito público e das disposições de direito privado, o qual se regerá pelas seguintes cláusulas e condições:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DA LEGISLAÇÃO

- 1.1. O presente contrato é firmado com base no artigo 28, inciso II, da Lei Federal nº 14.133 de 01 de abril de 2021, sendo regido pela citada Lei.
- 1.2. Este Termo de Contrato vincula-se à todos os termos do processo licitatório epigrafoado neste instrumento, especialmente ao Termo de Referência, Projeto Básico, Estudo Técnico Preliminar e seus demais anexos, bem como à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – OBJETO

- 2.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços comuns de engenharia consistente na **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CRECHE ESCOLAR DO DISTRITO DE SANTA ROSA – ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SERRITA-PE**, nas condições estabelecidas no Termo de Referência, Projeto Básico, Estudo Técnico Preliminar e seus demais anexos.
- 2.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:
 - 2.2.1. O Projeto Básico;
 - 2.2.2. O Termo de Referência;
 - 2.2.3. O Estudo Técnico Preliminar;
 - 2.2.4. O Edital da Licitação;
 - 2.2.5. A Proposta do contratado;
 - 2.2.6. Eventuais anexos dos documentos supracitados.
- 2.3. O regime de execução é a empreitada por preço global.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

- 3.1. O prazo de vigência da contratação é de **12 (doze) meses**, contados da emissão da ordem de serviços.

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

3.2.1. As prorrogações automáticas serão sucedidas por termo aditivo que justificará e estabelecerá a duração do prazo prolongado.

4. CLÁUSULA QUARTA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

4.1. O regime de execução contratual será de empreitada por preço unitário, cujos 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.

5. CLÁUSULA QUINTA – MATRIZ DE RISCO

5.1. A definição das responsabilidades da CONTRATANTE e da CONTRATADA ficam definidas de acordo com a matriz de risco adiante estabelecida

5.1.1. Constituem riscos a serem suportados pelo CONTRATANTE:

5.1.1.1. Mudanças no projeto a pedido da Administração;

5.1.1.2. Aumentos desproporcionais nos custos de insumos, na hipótese de inequívoca anomalia de mercado impossível de prever ou, se previsível, impossível de quantificar seus reais impactos.

5.1.1.3. Inflação ou flutuação de câmbio capaz de acarretar aumentos desproporcionais de insumos.

5.1.1.4. Impedimento ou dificuldades de acesso ao local da obra, causados pela demora em sua liberação.

5.1.1.5. Ausência de liquidez causada por restrição orçamentária e/ou financeira.

5.1.1.6. Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alterações no projeto inicialmente contratado.

5.1.2. Constituem riscos a serem suportados pela CONTRATADA:

5.1.2.1. Aumento ou diminuição dos serviços e/ou materiais causadas por ausência de identificação de falhas ou omissões irrelevantes (menores que 10% para erros unitários de quantitativos) em quaisquer das peças técnicas que compõem a contratação, tais quais: orçamentos, plantas, especificações ou memoriais (Acórdão TCU 2929/2010 – Plenário).

5.1.2.2. Mudanças no projeto por iniciativa da empresa executora.

5.1.2.3. Paralisações ou greves deflagradas entre os trabalhadores da empresa executora.

5.1.2.4. Falha na compatibilização dos projetos em razão da ausência de análise eficiente *in loco*.

5.1.2.5. Embargos ou interdições dos serviços por órgão público de fiscalização, ocorrida em razão do não cumprimento de exigências legais afetas à empresa executora, tais quais alvará, ART, atendimento às normas de

Segurança, dentre outras.

5.1.2.6. Falta de qualificação de pessoal.

5.1.2.7. Erros essenciais ou execução dos serviços com qualidade abaixo da especificada na contratação e/ou em desacordo com as normas vigentes.

5.1.2.8. Elevação nos custos de quaisquer dos insumos, superiores aos índices de reajuste contratual, decorrentes de alterações tributárias ou de políticas públicas.

5.1.2.9. Roubo ou furtos no local da obra.

5.1.2.10. Prejuízos causados a terceiros.

5.1.2.11. Acidentes na obra.

5.1.3. Constituem riscos a serem compartilhados pelas partes, na proporção de 50% para a CONTRATANTE e 50% para a CONTRATADA:

5.1.3.1. A ocorrência de acentuadas mudanças climáticas que afetem a realização dos serviços.

6. CLÁUSULA SEXTA – SUBCONTRATAÇÃO

6.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitado.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – PREÇO

- 7.1. O valor total da contratação é de R\$ ().
- 7.2. 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.

8. CLÁUSULA OITO - PAGAMENTO

- 8.1. O prazo para pagamento e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência.

9. CLÁUSULA NONA - REAJUSTE

- 9.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.
- 9.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base tabela SINAPI/PE – Mês de abril de 2024.
- 9.2. Após o interregno de um ano, à requerimento da CONTRATADA, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pela CONTRATANTE, do índice Nacional de Custo da Construção - INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 9.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 9.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, a CONTRATANTE pagará ao CONTRATADO a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.
- 9.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 9.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 9.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 9.7. 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.
- 9.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 10.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com este Termo de Referência, com o Projeto Básico, com as cláusulas contratuais e com os termos de sua proposta.
- 10.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.
- 10.3. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.
- 10.4. Pagar à contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas.
- 10.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da CONTRATADA, quando couber.
- 10.6. Não praticar atos de ingerência na administração da contratada, tais como:
- 10.6.1. Exercer o poder de mando sobre os empregados da CONTRATADA, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

- 10.6.2. Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas CONTRATADAS;
- 10.6.3. Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
- 10.6.4. Considerar os trabalhadores da CONTRATADA como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
- 10.7. Fornece as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
- 10.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.
- 10.9. Cientificar o órgão de representação judicial para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela CONTRATADA.
- 10.10. Arquivar, entre outros documentos, projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

- 11.1. Executar os serviços conforme especificações constantes no Termo de Referência, e em sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste documento, no Projeto Básico e em sua proposta.
- 11.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
- 11.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à terceiros, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no Edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos.
- 11.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.
- 11.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante, nos termos do parágrafo único do artigo 48 da Lei nº 14.133/2021.
- 11.6. A empresa CONTRATADA 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.
- 11.7. 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 à CONTRATANTE.
- 11.8. Comunicar ao Fiscal do Contrato, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 11.9. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela 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.
- 11.10. Paralisar, por determinação da 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.
- 11.11. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

- 11.12. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este TR, o ETP e o Projeto Básico, no prazo determinado.
- 11.13. 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.
- 11.14. Submeter previamente, por escrito, à contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 11.15. 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.
- 11.16. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 11.17. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146/2015.
- 11.18. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.
- 11.19. 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 licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 5º do art. 103 da Lei nº 14.133/2021.
- 11.20. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da CONTRATANTE.
- 11.21. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.
- 11.22. Responsabilizar-se pela qualidade dos serviços executados/fornecidos, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

- 12.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709/2018 (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.
- 12.2. 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.
- 12.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.
- 12.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de sub-operação firmados ou que venham a ser celebrados pela CONTRATADA.
- 12.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever da CONTRATADA 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.
- 12.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
- 12.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

12.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

12.9. 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.

12.10. 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.

12.10.1. 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.

12.11. 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.

12.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO DA CONTRATAÇÃO

13.1. O contratado deverá ofertar garantia de execução da contratação, optando por uma das seguintes modalidades:

13.1.1 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;

13.1.1.1. A garantia prestada por meio de caução em dinheiro deverá ser recolhida em favor do Município de Serrita /PE por meio de depósito no Banco do Brasil S.A., conta corrente nº 1500-8, agência 2683-2.

13.1.2. Seguro-garantia, que deverá ser apresentado no prazo de 30 (trinta) dias contados da data de homologação da licitação, observadas as seguintes regras:

13.1.2.1. O prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;

13.1.2.2. O seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas.

13.1.3. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;

13.1.4. Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

13.2. Em razão dos valores envolvidos na contratação, o contratado deverá fornecer garantia no valor correspondente ao percentual de 3% (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação;

13.3. Em qualquer dos casos, independente da forma de garantia escolhida, esta ficará em poder do Município de Serrita /PE pelo prazo de até 30 (trinta) dias após a data de execução do contrato.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

14.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratações durante o certame;

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

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

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

14.1.2.3. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

14.1.2.4. Apresentar proposta em desacordo com as especificações do Edital;

- 14.1.3. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 14.1.3.1. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 14.1.4. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação.
- 14.1.5. Fraudar a licitação
- 14.1.6. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
- 14.1.6.1. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- 14.1.6.2. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 14.1.7. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846/013.
- 14.2. Com fulcro na Lei nº 14.133/2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- 14.2.1. Advertência;
- 14.2.2. Multa;
- 14.2.3. Impedimento de licitar e contratar; e
- 14.2.4. 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.
- 14.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 14.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida.
- 14.3.2. As peculiaridades do caso concreto;
- 14.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 14.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- 14.3.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle, mediante regulamentação.
- 14.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo até 03 (três) úteis, a contar da comunicação oficial, por aplicação analógica aos termos do art. 829 da Lei nº. 13.105/2015.
- 14.4.1. Para as infrações previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3, a multa será de 0,1% à 15% do valor do contrato licitado, permitida a cumulação e observando-se os seguintes parâmetros para sua fixação:
- 14.4.1.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença.
- 14.4.1.2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida.
- 14.4.1.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida.
- 14.4.1.3. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia de reforço ou por ocasião de prorrogação, observado o máximo de 1,4% (um vírgula quatro por cento), sem prejuízo à rescisão do contrato decorrido o prazo máximo de 20 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração contratante a promover a rescisão do contrato.
- 14.4.2. Para as infrações previstas nos itens 14.1.4, 14.1.5, 14.1.6 e 14.1.7, a multa será limitada ao percentual de 30% do valor do contrato licitado.
- 14.4.2.1. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

TABELA 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato até o limite de 5% do valor licitado
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato até o limite de 7% do valor licitado
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato até o limite de 10% do valor licitado
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato até o limite de 15% do valor licitado
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato até o limite de 30% do valor licitado

TABELA 2		
INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência.	5
	Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, inclusive induzindo deliberadamente a erro no julgamento e praticando atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.	
	Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação	
	Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846/2013	
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento.	4
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia.	3
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia.	2
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do contratante, por empregado e por dia.	1

14.5. 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.

14.6. 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.

14.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar junto ao Município de Serrita /PE pelo prazo máximo de até 3 (três) anos.

14.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 14.1.4, 14.1.5, 14.1.6 e 14.1.7, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

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

14.10. 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.

14.11. 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.

14.12. 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.

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

14.14. A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados ao Município de Serrita, Estado de Pernambuco.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

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

15.2. 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 posterior formalização de termo aditivo pelo prazo necessário ao seu integral cumprimento, readequando o cronograma originalmente fixado.

15.3. 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.

15.4. 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.

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

15.4.2. 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.

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

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

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

15.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

15.5.3. Indenizações e multas.

15.6. 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 14.133/2021).

15.7. 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 14.133/2021).

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

16.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Município de Serrita /PE para o corrente exercício de 2024 conforme classificação abaixo:

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

8 FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

03 ENTIDADES SUPERVISIONADAS

0301 GABINETE DO SECRETÁRIO

030107 FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

12 361 1204 1087 0000 CONSTRUÇÃO, REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE IMÓVEIS PARA MELHORIA DE REDE FÍSICA DE ENSINO E QUADRAS ESPORTIVAS

ND: 4.4.90.51.00 OBRAS E INSTALAÇÕES

8 FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

03 ENTIDADES SUPERVISIONADAS

0301 GABINETE DO SECRETÁRIO

030110 FUNDEB

12 365 1201 1098 0000 CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE CRECHES NO MUNICÍPIO - VAAT 30%

ND: 4.4.90.51.00 OBRAS E INSTALAÇÕES

16.2. A despesa em referência está prevista no PPA – Plano Plurianual e será compatível com a LDO/2024 – Lei de Diretrizes Orçamentária e com a LOA/2025 - Lei de Orçamento Anual.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – CASOS OMISSOS

17.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021, e demais normas legais aplicáveis, inclusive, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078/1990 e normas e princípios gerais dos contratos.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – ALTERAÇÕES

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

18.2. 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.

18.3. 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 14.133/2021).

18.4. 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 14.133/2021.

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – PUBLICAÇÃO

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

20. CLÁUSULA VIGÉSIMA – FORO

20.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Serrita/PE para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

Serrita, ____ de _____ de 2025.

.....
CONTRATANTE

.....
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

- 1-
- 2-

ANEXO III

TERMO DE REFERÊNCIA

(Lei nº 14.133/21)

1 - OBJETO

O presente Termo de Referência tem por objeto **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CRECHE ESCOLAR DO DISTRITO DE SANTA ROSA – ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SERRITA-PE**, de acordo com as especificações, unidades e quantidades informadas neste Termo de Referência.

2 – JUSTIFICATIVA

A contratação de uma empresa especializada para realizar a ampliação e reforma da creche escolar no Distrito de Santa Rosa, zona rural de Serrita-PE, é de extrema importância para assegurar um ambiente adequado, seguro e confortável para as crianças, contribuindo diretamente para o desenvolvimento infantil e a qualidade da educação na região.

Justificativas principais:

1. **Atendimento à Demanda Crescente:** O aumento populacional e a maior procura por vagas na creche escolar indicam a necessidade de ampliação do espaço físico para atender mais crianças. Uma estrutura ampliada permitirá que mais famílias tenham acesso ao serviço de educação infantil, essencial para o desenvolvimento social e educativo das crianças da zona rural.
2. **Melhoria da Infraestrutura e Segurança:** A reforma é necessária para adequar a infraestrutura da creche a padrões de segurança, higiene e conforto. Melhorias nas instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias, bem como a renovação dos ambientes de recreação, salas de aula e áreas de convivência, são fundamentais para garantir um espaço seguro e estimulante para as crianças.
3. **Promoção da Qualidade de Ensino:** A adequação e ampliação dos espaços de ensino e lazer são essenciais para a implementação de práticas pedagógicas adequadas, possibilitando um ambiente que favoreça o aprendizado e o desenvolvimento infantil. A estrutura reformada permitirá a criação de novas atividades e espaços educativos, fundamentais para uma educação de qualidade.
4. **Valorização da Comunidade Local:** A reforma e ampliação da creche escolar demonstram um compromisso da administração municipal com a valorização da educação e do bem-estar das famílias da zona rural. Esse investimento é importante para fortalecer o vínculo da comunidade com o sistema educacional e incentivar a permanência das famílias na região, promovendo a integração e o desenvolvimento local.
5. **Conformidade com Normas de Educação e Saúde:** A ampliação e reforma da creche também visam atender as normas de segurança, acessibilidade e saúde estabelecidas para unidades educacionais. Adequar a estrutura às regulamentações garante que a creche possa operar de forma regular e dentro dos padrões exigidos, beneficiando tanto os alunos quanto os profissionais que atuam no local.

Conclusão: A contratação de uma empresa especializada para realizar a ampliação e reforma da creche escolar do Distrito de Santa Rosa é essencial para melhorar a infraestrutura educacional da zona rural de Serrita-PE. O projeto permitirá oferecer um ambiente seguro, acolhedor e adequado para as crianças, promovendo a educação e o desenvolvimento social da comunidade local. Dessa forma, o município reafirma seu compromisso com a educação de qualidade e o bem-estar da população.

3– DOS MATERIAIS QUANTIDADES ESPECIFICAÇÕES E PREÇOS

Os serviços ofertados deverão estar de acordo com as especificações e

quantitativos discriminados nos Projetos Básicos anexos a este TR.

4 – DO PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA

A entrega serviços serão acompanhados e fiscalizados por representante(s) da Administração da SME e/ou Secretaria de Infraestrutura, designado(s) para esse fim;

Os serviços deverão ser entregues em perfeita consonância com as especificações constantes neste Termo de Referência, no prazo máximo do apresentado no contrato;

A contratada deverá efetuar a troca do(s) produto(s) que não atender (em) as especificações do objeto contratado no prazo de até 10(dez) dias corridos, a contar do recebimento da solicitação;

A conformidade da entrega dos serviços e/ou do(s) produto(s) caberá a Seção de Almoxarifado da SME;

Os serviços deverão ser entregues, acompanhados de nota fiscal, no prazo e serão recusados se entregues em desacordo com as especificações do presente Termo de Referência;

Se o prazo de entrega coincidir com o dia em que a SME não tenha atendimento ao público, este será automaticamente prorrogado até o primeiro dia útil subsequente;

5 – EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

Durante o fornecimento do objeto deste Termo de Referência será exigido que a empresa fornecedora se mantenha em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, bem como com todas as condições de habilitação para contratação com a Administração Pública, referentes às regularidades perante as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, ao INSS, ao FGTS e o Ministério do Trabalho (CNDT).

Poderão ser validados documentos, informações ou cadastros realizados em procedimentos especiais dispostos no art. 78 da Lei nº 14.133/21, em especial o credenciamento e a pré-qualificação, sendo dispensadas as suas apresentações, desde que devidamente indicado pelo agente de contratação, que lavrará ato decisório a respeito da dispensa e, em havendo necessidade de complementação, atualização ou substituição de documento, indicará prazo para a execução da diligência.

6 – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

I - dar causa à inexecução parcial do contrato;

II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III - dar causa à inexecução total do contrato;

IV - deixar de entregar a documentação exigida;

V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

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

VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

VIII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

XII - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Leias seguintes sanções:

a) advertência, aplicada quando a Contratada der causa à inexecução parcial do contrato;

b) multa de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado e por ocorrência de fato em desacordo com o proposto e o estabelecido neste instrumento, até o máximo de 30% (trinta por cento) sobre o valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta por qualquer das infrações descritas nos incisos do item 17.1 e art. 155 da Lei nº 14.133/21;

c) impedimento de licitar e contratar com o Estado do Pernambuco com o consequente descredenciamento do Cadastro Central de Fornecedores do Estado do PE, nos casos dos incisos II, III, IV, V, VI e VII do item 17.1 e art. 155 da Lei nº 14.133/21;

d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do item 17.1 e caput do art. 155 da Lei nº 14.133/21, quando justificada imposição de penalidade mais grave e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta, indireta de todos os entes federativos pelo prazo de 3 (três) anos e máximo de 6 anos.

A aplicação de qualquer das sanções previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa, observando-se o rito previsto na Lei n.º 14.133/21.

Verificadas as situações especificadas na Lei nº 14.133/21 cabe a Administração a prerrogativa de extinguir unilateralmente o contrato.

7 - DA FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS:

Nos termos do art. 117 da Lei n.º 14.133/21, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos objetos, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas ao fornecimento e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados;

As decisões e providências que ultrapassarem a competência do agente público designado pela Administração deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes;

O agente público responsável pela fiscalização anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, podendo ser auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração;

A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou

vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 121, par. 1º da Lei n.º 14.133/21;

Durante o período de fornecimento do objeto, a Empresa poderá manter preposto, aceito pela Administração contratante, para representá-la sempre que for necessário.

8 – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

Proporcionar todas as facilidades para que a empresa fornecedora possa cumprir suas obrigações dentro das normas e condições estabelecidas neste Termo de Referência;

Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, formalizado por meio de Nota de Empenho, bem como atestar na Nota Fiscal, a efetiva entrega do material, efetuando o pagamento dentro das condições e prazos estabelecidos;

Receber o material entregue pela Contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita;

Recusar, com a devida justificativa, o material entregue fora das especificações constantes neste Termo de Referência;

Efetuar o pagamento até o 30º (trigésimo) dia, após o devido Atestado de Recebimento efetuado pelo Chefe da Unidade de Administração ou servidor indicado pela autoridade competente, através de Ordem bancária em conta corrente informada pela Contratada, após a Nota fiscal estar devidamente certificada;

Comunicar por escrito a Contratada sobre possíveis irregularidades observadas;

Solicitar a substituição do produto que não obedeça às especificações deste Termo e que apresentem defeito;

Estipular prazos para a substituição do produto que estiver com defeitos ou em desacordo ao que solicitado;

Não fazer pagamento antecipado.

9 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Fornecer o material objeto deste Termo de Referência no padrão e prazo

exigido; Responsabilizar-se por todas as obrigações dispostas na Lei nº

14.133/21;

Pagar todos os tributos, contribuições fiscais e para-fiscais que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente sobre o produto vendido, bem como, eventual custo adicional de frete na entrega;

Substituir sem custos adicionais para o CONTRATANTE o material que se revelar defeituoso ou em desacordo com o exigido neste Termo de Referência, no prazo máximo de 05(cinco) dias corridos, após notificação formal;

Atender prontamente quaisquer exigências da fiscalização do CONTRATANTE, inerentes ao objeto da contratação;

Manter durante a vigência do contrato, todas as condições que culminaram em sua habilitação e qualificação na fase da licitação, sob pena de rescisão do contrato respectivo, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

Responder por quaisquer danos ocasionados ao CONTRATANTE e/ou terceiros em razão de sua ação ou omissão, bem como de quem, em seu nome, agir ou omitir-se;

Comunicar ao Contratante toda e qualquer irregularidade ocorrida ou observada no fornecimento do material;

Manter durante a entrega total do material, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no procedimento licitatório;

Preencher corretamente a Nota Fiscal, com todos os dados necessários, referentes ao selo, caso haja incorreções a empresa terá 01 (um) dia útil para correção, abrindo-se novo prazo para pagamento.

10 - DO PERÍODO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

A contratação tem prazo de vigência é de 120 (cento e vinte) dias, contados da data de publicação do extrato contratual no Diário, a partir de quando as obrigações assumidas pelas partes serão exigíveis, sendo o prazo de execução prorrogável na forma do art. 107 da Lei nº 14.133/21.

11 - DO VALOR ESTIMADO DA DESPESA

1. O valor estimado total para execução dos serviços é de R\$ 994.857,49 (novecentos e noventa e quatro mil oitocentos e cinquenta e sete reais e quarenta e nove centavos), conforme planilhas orçamentárias anexas aos projetos técnicos.

12 - DA RESERVA ORÇAMENTÁRIA

Os recursos orçamentários necessários ao atendimento do objeto desta contratação correrão à conta do Orçamento exercício de 2024:

8 FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
03 ENTIDADES SUPERVISIONADAS
0301 GABINETE DO SECRETÁRIO
030107 FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
12 361 1204 1087 0000 CONSTRUÇÃO,REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE IMÓVEIS PARA MELHORIA DE REDE FISICA DE ENSINO E QUADRAS ESPORTIVAS
ND: 4.4.90.51.00 OBRAS E INSTALAÇÕES

8 FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
03 ENTIDADES SUPERVISIONADAS
0301 GABINETE DO SECRETÁRIO
030110 FUNDEB
12 365 1201 1098 0000 CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE CRECHES NO MUNICIPIO - VAAT 30%
ND: 4.4.90.51.00 OBRAS E INSTALAÇÕES

13 – DO PAGAMENTO

O PAGAMENTO será efetuado por meio da Tesouraria Municipal, após o regular fornecimento do objeto, mediante o processamento normal de liquidação, através da Unidade Financeira.

É condição para o processamento do pagamento a apresentação por parte da empresa da Nota Fiscal(is)/Fatura(s) referente(s) ao(s) objeto(s) regularmente fornecido(s), acompanhada(s) dos documentos de habilitação perante a Fazenda Federal, Estadual e Municipal, INSS, FGTS e Ministério do Trabalho (CNDT) junto ao Financeiro, para sua devida certificação, conforme disposto o art. 92, inciso XVI da Lei nº 14.133/21.

O PAGAMENTO será creditado em favor da empresa, através de ordem bancária, na entidade bancária indicada na proposta, cabendo ao interessado informar com clareza o nome do banco, assim como os números da respectiva agência e da conta corrente em que deverá ser efetivado o crédito.

O CONTRATANTE reserva-se ao direito de descontar da(s) Nota(s) Fiscal(is)/Fatura(s) a serem pagas, qualquer débito existente da empresa em consequência de penalidade aplicada durante o fornecimento do objeto.

Nenhum pagamento será efetuado à empresa, enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isto gere direito ao pleito de reajustamento ou correção monetária do valor inicial.

14 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

A presente contratação reger-se-á pela Lei nº 14.133/2021 e suas alterações posteriores, se for o caso.

Serrita-PE, 08 de janeiro de 2025.

GUSTAVO JORGE LEMOS PEREIRA
Secretário Adj. Meio Ambiente e Infraestrutura

PROJETO BÁSICO E DEMAIS ANEXOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRITA

PROJETO TÉCNICO

AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CRECHE DO DISTRITO DE SANTA ROSA – ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SERRITA/PE

ANO 2024



ÍNDICE



Índice

1. Apresentação.....	.....
1.1 Justificativa do Projeto .....	.....
2. Memorial Descritivo e Especificações .....	.....
2.1 Memorial Descritivo .....	.....
2.2 Especificações Técnicas.....	.....
3. Orçamentos .....	.....
Planilha Orçamentária .....	.....
Memória de Cálculo.....	.....
Composições.....	.....
Cronograma Físico-Financeiro.....	.....
4. Plantas.....	.....
5.1 Planta de Localização.....	.....
5.2 Projeto Arquitetônico.....	.....
5. Anexos.....	.....

1. Apresentação

O Presente relatório tem o objetivo de fornecer o projeto básico para Ampliação e Reforma da Creche Municipal do Distrito de Santa Rosa, localizada na Zona Rural do Município de Serrita/PE.

A proposta consiste na construção de novas salas de aula, com os ambientes em conformidade com as normas e leis vigentes, com olhos à acessibilidade, iluminação e ventilação, assim como na reforma geral do prédio existente, tornando a construção num local ideal para atender as necessidades da população em geral.

Considerações Gerais

A técnica construtiva adotada é simples, adotando materiais facilmente encontrados no comércio e não necessitando de mão-de-obra especializada.

As vedações são em alvenaria de tijolo furado revestido e a estrutura em concreto armado. A cobertura será em telha cerâmica tipo capa-canal, com estrutura do telhado em madeira. Para o revestimento do piso, especificou-se cerâmica com placas tipo esmaltadas, de acordo com os pisos existentes, facilitando ainda a limpeza do local. O revestimento interno de áreas molhadas com cerâmica facilita a limpeza e visa reduzir os problemas de execução e manutenção. As esquadrias serão instaladas em aço e madeira, conforme projetos.

A obra será executada sob Administração Indireta, sua construção será realizada por uma construtora contratada pela Prefeitura por meio de licitação, com regime de **empreitada por preço unitário**, sendo o controle da execução por parte da construtora e a fiscalização através do Departamento de Engenharia da Prefeitura.

2. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES

2.1 MEMORIAL DESCRITIVO

O Presente relatório tem o objetivo de fornecer o projeto básico para Ampliação e Reforma da Creche Municipal do Distrito de Santa Rosa, localizada na Zona Rural do Município de Serrita/PE.

Estão previstos os seguintes serviços neste projeto:

Estão previstos os serviços de construção de sapatas, pilares e vigas baldrame, em concreto armado, assim como os serviços de alvenarias de embasamento e fechamento.

A Superestrutura consistirá em pilares e vigas de concreto armado, com alvenarias de vedação e lajes de cobertura.

As alvenarias receberão chapisco com argamassa no traço 1:3, revestimento em massa única para recebimento de pintura e emboço nos ambientes que serão aplicados revestimento cerâmico e/ou porcelanato.

Os pisos internos serão compostos por lastro de concreto não estrutural, execução de contrapiso e acabamento e revestimento em placas de cerâmica tipo esmaltadas.

Receberá instalações elétricas, com interruptores, tomadas, caixas, fios, luminárias e lâmpadas novas para todos os ambientes, assim como instalações hidrossanitárias, com novos pontos de água e esgoto, instalação de pia de granito com cuba de aço inox.

Também estão previstos os serviços de pintura geral em paredes, tetos e esquadrias, com as cores predominantes do município.

2.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A seguir serão apresentadas as especificações técnicas para o Projeto Básico de **Ampliação e Reforma da Creche Municipal do Distrito de Santa Rosa, localizada na Zona Rural** do Município de Serrita/PE.

A elaboração deste trabalho teve como parâmetros as informações contidas nos diversos projetos, assim como as recomendações das Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Embasado tecnicamente nos documentos acima citados, este trabalho visa estabelecer as diversas fases da obra, desenvolvendo uma metodologia para execução de certas atividades ou etapas da construção e também definir através de fabricantes e marcas os produtos a serem empregados ou utilizados, garantindo-se um meio de aferir os resultados obtidos, assegurar um controle permanente e o melhor padrão de qualidade.

Todos os serviços deverão ser executados segundo estas especificações e metodologias e materiais descritos no Projeto Básico, bem como qualquer norma técnica específica em vigor, e ainda de acordo com as leis e normas de segurança do trabalho.

Será sempre suposto que este documento é de total conhecimento da empresa encarregada pela construção.

2.2.1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1. Todos os materiais, obras e serviços a serem empregados ou executados, deverão atender ao exigido nas presentes especificações, nos projetos elaborados, no contrato firmado entre a PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRITA/PE e o EMPREITEIRO, nas ordens escritas da FISCALIZAÇÃO, e, nos casos omissos, nas Normas e Especificações da ABNT e do fabricante do material.

2. Toda e qualquer modificação que acarrete aumento ou traga diminuição de quantitativos ou despesas, será previamente outorgada por escrito pela FISCALIZAÇÃO e só assim tomada em consideração no ajuste final de contas. Essas modificações serão medidas e pagas ou deduzidas, com base nos preços unitários de contrato.

3. Os acréscimos cujos serviços não estejam abrangidos nos preços unitários estabelecidos no contrato, serão previamente orçados de comum acordo com a FISCALIZAÇÃO.

4. O EMPREITEIRO deverá permitir a inspeção e o controle, por parte da FISCALIZAÇÃO, de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a execução das obras.

5. Qualquer material ou trabalho executado que não satisfaça às Especificações ou que difira do indicado nos desenhos, ou qualquer trabalho não previsto, executado sem autorização escrita da FISCALIZAÇÃO, será considerado inaceitável, ou não autorizado, devendo o EMPREITEIRO remover, reconstituir ou substituir o mesmo, ou qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso, sem qualquer pagamento extra.
6. Se as circunstâncias ou condições locais tornarem, porventura, aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, essa substituição somente poderá se dar mediante autorização expressa da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular.
7. O EMPREITEIRO deverá retirar do canteiro das obras os materiais porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO, dentro de 48 (quarenta e oito) horas a contar da determinação atinente ao assunto.
8. O EMPREITEIRO deverá estar informado de tudo o que se relacionar com a natureza e localização das obras e serviços e tudo mais que possa influir sobre os mesmos.
9. Os equipamentos a empregar deverão apresentar perfeitas condições de funcionamento, e serem adequados aos fins a que serão destinados.
10. Será expressamente proibido manter no recinto da obra, quaisquer materiais não destinados à mesma.
11. A vigilância do canteiro de obras será efetuada ininterruptamente, até a conclusão e recebimento das obras por parte da FISCALIZAÇÃO.
12. As estradas de acesso por ventura necessárias serão abertas e conservadas pelo EMPREITEIRO.
13. Deverá ser previsto, em cada caso específico, o pessoal, equipamento e materiais necessários à administração e condução das obras.
14. O emprego de material similar, quando permitido nos Projetos elaborados e Especificações entregues, ficará condicionado à prévia autorização da FISCALIZAÇÃO.
15. A mão-de-obra a empregar deverá ser de primeira qualidade e se possível do próprio município que no qual será executada a obra, de modo a permitir uma perfeita execução dos serviços e um acabamento esmerado dos mesmos.
16. Deverão ser empregadas ferramentas adequadas ao tipo de serviço a executar.
17. A critério da FISCALIZAÇÃO, poderão ser efetuados periodicamente, ensaios qualitativos dos materiais a empregar, bem como dos concretos e argamassas.



18. O EMPREITEIRO deverá elaborar para fins de acompanhamento semanal da execução da obra, um Cronograma Físico de Barras para as diversas etapas da construção.

19. Deverá existir, obrigatoriamente, no escritório da obra um LIVRO de OCORRÊNCIAS, onde serão registrados pela FISCALIZAÇÃO e/ou pelo EMPREITEIRO, o andamento e as ocorrências notáveis da obra.

20. Salvo indicação em contrário no Edital ou seus anexos, a medição e pagamento dos serviços serão procedidos consoante as determinações e critérios estabelecidos nestas especificações.

O Projeto Básico contendo Especificações Técnicas e Orçamento Quantitativo foi elaborado sob responsabilidade direta da **Prefeitura Municipal de Serrita**. A CONTRATADA, ao aceitar os projetos, assumirá a única e irrecusável responsabilidade pela execução, salvo se comunicar por escrito sua inexecuibilidade parcial ou total. Nesta hipótese deverão apresentar a FISCALIZAÇÃO as modificações necessárias, as quais serão examinadas pelo Departamento de Engenharia desta Municipalidade, antes de sua execução.

O caráter geralista das especificações abaixo é devido ao fato de se utilizarem tabelas oficiais para a elaboração do orçamento básico da obra, de modo que cumulativamente se aplicam ao projeto em questão as disposições dos Cadernos de Encargos do SINAPI aplicáveis aos serviços oriundos dessa tabela.

2.2.2 ESPECIFICAÇÕES

SERVIÇOS PRELIMINARES (SP)

SP 01 - INSTALAÇÃO DA OBRA

SP 01.01 - Caberá à CONTRATADA providenciar as suas instalações adequadas à execução da obra, abrangendo barracões para escritório, alojamento para operários, Almoxarifado de materiais, etc.

SP 01.02 - Ficarão a cargo da CONTRATADA a execução das instalações de água, esgoto e energia elétrica necessárias à execução da obra, ficando sob sua responsabilidade os aspectos sanitários perante os órgãos competentes, sendo que:

- caso a rede d'água do serviço público não atenda às necessidades da obra, caberá à CONTRATADA providenciar por sua conta, o abastecimento da mesma, por meio de carro-pipa ou poço para captação de água subterrânea;
- no caso de impossibilidade de atendimento de energia elétrica pela rede pública, a CONTRATADA deverá providenciar, às suas expensas, o suprimento de energia elétrica por meio de gerador próprio.



SP 02 - LOCAÇÃO DA OBRA

SP 02.01 - A obra deverá ser locada rigorosamente de acordo com o projeto, sendo a CONTRATADA responsável exclusiva por quaisquer erros de nivelamento e/ou alinhamento, correndo por sua conta a demolição e reconstrução dos serviços considerados imperfeitos pela FISCALIZAÇÃO.

SP 02.02 - A cota da primeira soleira será no mínimo, igual a 0,30m acima do meio-fio da rua, tornado no prolongamento da parede média da edificação. Não havendo, meio-fio nas ruas, a cota mínima será de 0,30m acima do nível da rua.

SP 02.03 - A locação será executada com instrumentos devendo ficar registrada , em banquetas de madeira, no perímetro do terreno e/ou em torno da obra.

SP 02.04 - As despesas com os trabalhos topográficos necessários à locação das diversas unidades da obra correrão por conta da CONTRATADA.

SP 02.05 - A marcação das fundações será feita pelo eixo das paredes, pilares, colunas, usando-se quadros, de tal forma que, as projeções dos referidos eixos das colunas ou pilares sejam assinaladas e numeradas.

SP 02.06 - Uma vez feita a locação da obra, será solicitada a presença do Engenheiro Fiscal, para fazer comparação com o projeto. Qualquer trabalho iniciado sem esta verificação estará sujeito à rejeição.

SP 02.07 - Quaisquer dúvidas que surjam na locação, em consequência de diferença de dimensões no terreno ou outras causas, deverão ser esclarecidas e resolvidas pela FISCALIZAÇÃO.

SP 02.08 - A CONTRATANTE deverá apresentar os projetos que se dizem indispensáveis a execução da obra (projeto estrutural) desde que o projeto sistemático necessite, pois os projetos deverá ser apresentados antes do início dos serviços.

SP 02.09 - A CONTRATANTE deverá apresentar relatórios técnicos e fotográficos, nas seguintes condições:

- 2.1- Início da obra
- 2.2- Em cada medição
- 2.3- Na sua conclusão

SP 02.10 – OBSERVAÇÃO:

O serviço de locação da obra (m²) terá a banquetta numa distância mínima de 1,0 m em relação a projeção da área de construção.

O serviço de locação dos pontos com transferência da marcação dos pontos da locação para gabarito lateral (Pt) terá as seguintes considerações: para ampliações de construção coladas ao bloco e/ou sala existentes considerar apenas 01 (um) ponto locado e transferido para cada bloco ou sala; e para ampliações ou

construções soltas (separadas da construção existente) considerar 02 (dois) pontos locados e transferidos.

3 - MOVIMENTO DE TERRA (MT)

MT 01 - ESCAVAÇÃO

MT 01.01 - O processo a ser adotado na escavação dependerá da natureza do terreno, sua topografia, dimensões e volume da escavação, objetivando-se sempre o máximo rendimento e economia.

MT 01.02 - Quando necessário, os locais escavados deverão ser adequadamente escorados, de modo a garantir a segurança aos operários.

MT 01.03 - Nas escavações efetuadas nas proximidades de prédios e edifícios, vias públicas ou servidões, deverão ser empregados métodos de trabalho que evitem ou reduzam, ao máximo, a ocorrência de quaisquer perturbações oriundas das escavações.

MT 01.04 - Para efeitos de classificação, os materiais escavados serão grupados em 3 categorias:

- **1ª categoria** - materiais que podem ser escavados, sem uso de explosivos, com ferramentas (enxada, pá, enxadeco ou picareta), ou com trator com lâmina e equipamento escavo-transportador. Compreende os materiais vulgarmente denominados “terra” e “moledo”, abrangendo entre outros, terra em geral, argila, areia, cascalhos soltos, xistos, grés mole, seixos e pedras com diâmetro inferior a 0,15m, piçarro e rochas em adiantado estado de decomposição.
- **2ª categoria** - materiais que só possam ser extraídos manualmente através de alavancas, cunhas, cavadeiras de aço e com rompedores pneumáticos; mecanicamente com trator dotado de escarificador e lâmina, através de constante escarificação pesada; ou com o uso combinado de explosivos, máquinas de terraplenagem e ferramentas manuais. Compreende os materiais vulgarmente chamados de “pedra solta” e “rocha branda”, abrangendo entre outros, seixos e pedras com diâmetro superior a 0,15m e volume inferior a 0,50 m, rochas em decomposição e as de dureza inferior à do granito.
- **3ª. categoria** - materiais que só possam ser extraídos com o emprego constante de equipamento de perfuração e explosivos. Compreende os materiais vulgarmente denominados de “rocha dura”, englobando, entre outros, blocos de pedra de volume superior a 0,50m³ granito, gneiss, grés ou calcário duros e rochas de dureza igual ou superior à do granito.

MT 01.05 - As escavações em rocha deverão ser executadas por pessoal devidamente habilitado, principalmente quando houver necessidade do emprego de explosivos, segundo normas e leis vigentes.



MT 01.06 - Nas escavações com utilização de explosivos deverão ser tomadas, pelo menos, as seguintes precauções:

- as detonações não poderão ser feitas em horas que perturbem o repouso dos moradores da vizinhança;
- a detonação da carga explosiva deverá ser precedida e seguida de sinais de alerta;
- carga das minas deverá ser feita somente na ocasião de ser detonada e jamais na véspera e sem a presença do encarregado do fogo ("blaster") devidamente habilitado;
- transporte manuseio e guarda dos explosivos deverão ser feitos obedecendo às prescrições legais que regem a matéria;
- as cargas das minas deverão ser reguladas de modo que o material por elas expelidos não ultrapassem a metade da distância do desmonte à construção mais próxima.

MT 01.07 - Não será considerado pela FISCALIZAÇÃO, qualquer excesso de escavação fora dos limites tolerados pela mesma.

MT 01.08 - Só serão considerados nas medições volumes realmente escavados, com base nos elementos constantes da Ordem de Serviço correspondente.

MT 01.09 - A escavação em pedra solta ou rocha terá sua profundidade acrescida de 0,10 a 0,15m para a colocação de "colchão" (ou "berço") de areia, pó de pedra ou outro material arenoso de boa qualidade, convenientemente adensado.

MT 01.10 - Sempre que houver necessidade, será efetuado o esgotamento através de bombeamento, tubos de drenagem ou outro método adequado.

MT 01.11 - Quando a cota da base das fundações não estiver indicada nos Projetos, ou a critério da FISCALIZAÇÃO, a escavação deverá atingir um solo de boa qualidade que possua características físicas de suporte compatíveis com a carga atuante no mesmo.

MT 01.12 - Após a escavação atingir a cota prevista, o solo de fundação, a critério da FISCALIZAÇÃO, poderá ser substituído por areia ou outro material adequado, devidamente compactado, a fim de melhorar as condições de suporte do terreno natural.

MT 01.13 - As cavas deverão ser abertas em caixão com as dimensões horizontais das fundações, acrescidas de 0,20m. Essas dimensões poderão ser aumentadas, a critério da FISCALIZAÇÃO, a fim de possibilitar a execução de escoramento ou enscadeira, bem como o livre trabalho dentro da CAVA.



MT 01.14 – O reaterro de escavações provisórias e o enchimento junto as fundações serão executados com todos os cuidados necessários, de modo a impedir deslocamentos que afetem a própria estrutura, edificações ou logradouros adjacentes.

MT 02 - ATERROS, COMPACTAÇÃO E TRANSPORTE

MT 02.01 - O lançamento do material do aterro será executado em camadas com espessuras não superiores a 30cm de material solto medidas rigorosamente por meio de pontaletes.

MT 02.02 - As camadas não deverão ter mais de 20cm nem menos de 10cm de espessura após a compactação adequada.

MT 02.03 - Os materiais a serem utilizados nos aterros deverão atender as especificações do projeto de terraplanagem, e, na ausência deste, deverão ser convenientemente escolhidos, isentos de material orgânico, de materiais argilosos expansivos e de materiais de baixo suporte, dando-se preferência a utilização de areia ou de solos preponderantemente arenosos.

MT 02.04 - Os materiais serão convenientemente espalhados, umedecidos, homogeneizados, e compactados até ser atingido o grau de compactação especificado no projeto. Na ausência de especificação deverá ser adotado o grau de compactação médio de 100% da energia do “Proctor Normal”, admitindo-se um mínimo de 97% em pontos isolados.

MT 02.05 - O controle tecnológico de aterro será efetuado de acordo com a NBR-5681.

MT 02.06 - Antes do início dos aterros de grande porte, a CONTRATADA apresentará à FISCALIZAÇÃO, um plano de execução indicando o número de camadas, os equipamentos que serão utilizados no espalhamento, umedecimento, homogeneização e compactação, os materiais a serem empregados e o controle de qualidade a ser efetuado.

MT 02.07 - Nos aterros de pequenas dimensões deverão ser utilizados compactadores manuais de pequeno porte, executando-se nesses casos camadas com espessuras de 10cm, com materiais adequados e devidamente preparada conforme descritos nos itens MT 02.03 e MT 02.04.

MT 02.08 - Ficam a cargo da CONTRATADA as despesas com os transportes decorrentes da execução dos serviços de preparo do terreno, escavações e aterros, seja qual for a distância média e o volume considerado.



04 - INFRAESTRUTURA (IE)

IE 01 - ESTUDOS PRELIMINARES

IE 01.01 - Inspeção Local: O terreno e as circunvizinhanças deverão ser visitadas por profissional com experiência na avaliação das qualidades geotécnicas do solo local e do desempenho estrutural das edificações próximas, visando a adequação do Projeto de Fundações.

Deverão ser investigados os seguintes aspectos :

- presença de vegetação típica de baixos ou alagados;
- presença de rocha aflorando;
- proximidade de cursos d'água (possibilidade de enchentes);
- presença de desníveis acentuados;
- curso natural da drenagem superficial, se relevante;
- tradição e desempenho do processo de fundação consagrado no local;
- integridade das edificações existentes;
- indícios ou informações de expansibilidade ou colapsividade do solo, sobretudo para o interior do Estado.

IE 03.02 - CAVAS DE FUNDAÇÃO

IE 03.02.01 - As cavas terão dimensões compatíveis com as fundações a serem executadas obedecendo as cotas estabelecidas nos projetos. Considerar para escavação da cava da fundação da sapata isolada folga de 30 cm de cada lado, sapata corrida folga de 20cm de cada lado e cinta folga de 20 cm de cada lado.

IE 03.02.02 - Antes do lançamento do concreto de regularização as cavas deverão ser cuidadosamente limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como: madeiras, solos carreados por chuvas, etc.

IE 03.02.03 - As águas subterrâneas ou pluviais porventura presentes nas cavas, deverão ser esgotadas, não sendo permitido o lançamento do concreto antes desta providência.

IE 03.02.04 - Caberá à CONTRATADA investigar a ocorrência de águas agressivas no subsolo e em caso de sua constatação comunicar à FISCALIZAÇÃO e apresentar solução adequada visando garantir a durabilidade e a vida útil prevista para o concreto, serviço este que correrá por conta da CONTRATADA.



IE 03.02.05 - Sobre o fundo da cava de fundação devidamente compactado deverá ser executada uma camada de regularização de concreto simples com resistência à compressão maior ou igual a 11 MPa, com espessura igual ou superior a 5 cm e superfície plana e nivelada.

IE 03.02.06 - Em nenhuma hipótese os elementos estruturais serão concretados usando-se o solo das faces laterais das cavas como forma para o concreto.

IE 03.03 - SAPATAS DE FUNDAÇÃO

IE 03.03.01 - As sapatas de fundação isoladas ou contínuas (corridas) serão executadas de acordo com o projeto estrutural de fundações, atendendo à resistência característica ou a exigências particulares segundo os critérios das NBR 12655 e NBR 6118.

IE 03.03.02 - A execução do concreto estrutural obedecerá ao subitem SE-02 destas Especificações.

IE 03.03.03 - As armaduras utilizadas obedecerão ao especificado no subitem SE-02.06 e deverá ser assegurado o seu cobrimento mínimo pelo concreto estrutural exigido pelo projeto e pelas normas vigentes.

IE 03.03.04 - O reaterro das cavas de fundação e o aterro do “caixão” serão executados com material predominantemente arenoso, isento de todo e qualquer material orgânico, argiloso expansivo ou de baixo suporte, devidamente umedecido e compactado em camadas de espessura máxima de 0,20 m, até atingir o grau de compactação especificado no projeto.

IE 03.04 - EMBASAMENTO, CINTAS E RADIER

IE 03.04.01 - Os embasamentos serão executados em alvenaria de uma vez com tijolos cerâmicos de 1ª qualidade de 8 furos assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. Poderá usar, também, a critério da FISCALIZAÇÃO, embasamento em alvenaria de tijolos cerâmicos maciços de 1ª qualidade assentados com argamassa de cimento, areia e cal hidratada no traço 1:2:8.

IE 03.04.02 - Na sua execução os tijolos serão previamente molhados e as juntas terão espessura constante de no máximo 1,5 cm. As fiadas deverão ficar apuradas, niveladas e com amarrações perfeitas.

IE 03.04.03 - Os embasamentos deverão ser construídos sobre as cintas de fundação, contornando o aterro do “caixão” e sua altura deve ser tal que a última fiada de tijolo fique 10cm abaixo do piso acabado.

IE 03.04.04 - As cintas de fundação serão executadas em concreto armado de acordo com as dimensões e especificações previstas no projeto estrutural e conforme o especificado no subitem SE-02 destas Especificações.

IE 03.04.05 - Sobre todo o embasamento deverão ser executadas cintas de concreto (radier) com a largura igual a espessura da alvenaria que será suportada, devidamente impermeabilizadas e com altura de 0,10m ou de acordo com o projeto.

IE 03.05 - FUNDAÇÕES

IE 03.05.01 - As fundações deverão ser rigorosamente locadas e executadas de acordo com o Projeto executivo de fundações e em obediência as normas da ABNT pertinentes.

IE 03.05.02 - As fundações não poderão ter os blocos ultrapassando os limites do terreno da obra.

IE 03.05.03 - A dosagem do concreto, deverá ser experimental (racional), atendendo as características de resistência mecânica, durabilidade e às inerentes ao processo executivo.

IE 03.05.04 - As armaduras deverão obedecer rigorosamente ao Projeto e as normas pertinentes da ABNT e ao subitem SE 02.06 destas Especificações.

IE 03.05.05 - Nos blocos de coroamento deverão ser utilizadas formas de madeira de acordo com o Projeto.

IE 03.05.06 - O fundo da cava dos blocos de coroamento deverá receber uma camada de concreto magro com 5cm de espessura executado em cota inferior à cabeça das estacas.

05 - SUPERESTRUTURA

SE 01 - PROJETO ESTRUTURAL



SE 01.01 - RECOMENDAÇÕES GERAIS

SE 01.01.01 - Será sempre exigida a elaboração de Projeto Estrutural. Este deverá ser desenvolvido por profissional habilitado, o qual deverá promover a Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao CREA conforme previsto nas resolução n°- 307 do CONFEA.

SE 01.01.02 - As soluções técnicas a serem escolhidas deverão levar em conta as peculiaridades da região, tais como, abundância de pedras, proximidade de ambiente marinho, variações térmicas acentuadas, entre outras, de maneira a reduzir os custos, conferir maior durabilidade e minimizar efeitos nocivos ao bom desempenho da estrutura.

SE 01.01.03 - Nos casos de terreno de grande compressibilidade, além de viabilizar as fundações das paredes e dos pilares, seja através de estacas ou reforço de solo, o Projeto deverá prever a possibilidade de abatimento do piso por recalque devido ao peso do aterro interno do 'caixão'. Neste caso o piso do térreo também será estrutural, não se admitindo para esta finalidade laje pré-moldada.

SE 01.02 - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

SE 01.02.01 - O projeto das estruturas de concreto armado será desenvolvido de acordo com as normas da ABNT, em particular as NBR 6118, NBR 6120 e NBR 9062.

SE 01.02.02 - Condições gerais:

- a resistência característica à compressão do concreto (f_{ck}) a ser adotada será de, no mínimo, 20 MPa (200 Kgf/m²);
- a distância máxima entre juntas de dilatação térmica será de 30m, para obras no Litoral e Zona da Mata, e 20m para obras no Agreste e Sertão. Havendo imposições arquitetônicas adversas, estes limites devem ser reduzidos ainda mais, optando-se sempre pelo excesso de juntas em detrimento da falta das mesmas;
- as estruturas das passarelas de interligação entre blocos serão sempre independentes da estrutura dos blocos, para o que deverão ser previstas juntas construtivas semelhantes às de dilatação. Para as obras em fundação direta, a situação ideal seria aquela em que os pilares das passarelas ficassem afastados dos blocos, possibilitando também independência das fundações;
- cobertura mínima da armação, a ser obrigatoriamente indicado em projeto para todo elemento estrutural, é aquele definido na NBR-6118 (atualmente em revisão) e a seguir condensado;



- Para todas as faces em contato com o solo: 3,0cm;
 - Peças aparentes internas: 2,0cm;
 - Peças aparentes externas: 2,5cm;
 - Peças revestidas internas: Vigas e pilares - 1,5cm - Lajes - 0,5cm;
 - Peças revestidas externas: Vigas e pilares - 2,0cm - Lajes - 1,5cm;
 - Caixa d'água inferior e fossa: Faces externas - 3,0cm (inclusive tampa) - Faces internas revestidas - 2,0cm (inclusive tampa);
 - Caixa d'água superior: Faces internas e externas revestidas - 2,0cm (inclusive face inferior da tampa);
 - **Obs.** Prateleiras, brises, bancos ou peças especiais pré-moldadas poderão ter cobertura mais reduzido em face da qualidade do concreto empregado e do controle da execução. Ver NBR-9062.
- não serão admitidos pilares com dimensão menor que 12,0cm;

SE 01.03 - ESTRUTURAS DE MADEIRA PARA A COBERTA

SE 01.03.01 - Não havendo laje de forro, a estrutura de madeira da cobertura será, obrigatoriamente, parte integrante do Projeto Estrutural.

SE 01.03.02 - O dimensionamento será regido pelas normas da ABNT concernentes, em especial a NBR 7190.

SE 01.03.03 - Condições Gerais:

- serão detalhados obrigatoriamente todos os entalhes, emendas e chapas de ligação;
- serão especificadas madeiras da região com utilização difundida;
- as terças e demais peças fletidas deverão atender aos critérios de deformação excessiva, levando-se inclusive em consideração a inclinação do eixo de inércia.

SE 02 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO

SE 02.01 - RECOMENDAÇÕES GERAIS

SE 02.01.01 - A estrutura em concreto armado deverá ser executada em estrita obediência aos projetos arquitetônicos, estrutural é às normas da ABNT. A execução de qualquer parte da estrutura, implicará na total responsabilidade da CONTRATADA por sua resistência, estabilidade e durabilidade.

SE 02.01.02 - Todos os vão de portas e janelas, mesmo quando não previstos no Projeto Estrutural serão vencidos por vigas de concreto armado (vergas) em apoio de no mínimo 20cm na alvenaria.



SE 02.01.03 - As fundações para passagem de tubulações através de elementos estruturais, deverão ser evitadas. Para as lajes e excepcionalmente para as vigas, quando inevitáveis, as furações serão previstas na forma, de acordo com as autorizações do Projetista, providenciados os reforços por ele indicados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

SE 02.01.04 - Todos os materiais constituintes do concreto deverão atender às Normas e Especificações Brasileiras referentes a cimento, agregadas, água, aditivos e adições minerais. O uso de qualquer tipo de aditivo, não previsto nas especificações da obra, estará condicionado à previa autorização de FISCALIZAÇÃO.

SE 02.01.05 - Os traços de concreto devem ser determinados através de dosagem experimental, de acordo com a NBR 12655 e NBR 6118, em função da resistência característica à compressão (f_{ck}) e da vida útil (durabilidade), estabelecidas pelo calculista, e da trabalhabilidade requerida.

SE 02.01.06 - Todas as dosagens de concreto deverão especificar em sua apresentação:

- a resistência característica (f_{ck}) e a resistência média de dosagem aos 28 dias (f_{c28});
- a dimensão máxima característica do agregado em função da divisão mínima das peças a serem concretadas e do respectivo espaçamento da armadura;
- a consistência medida pelo ensaio de abatimento, (NBR 7223);
- o fator água/cimento em função da resistência mecânica da durabilidade (vida útil) desejadas;
- a condição específica de execução de cada obra e o tipo de controle de qualidade a que será submetido o concreto;
- os processos que serão utilizados para a mistura, transporte, lançamento, adensamento e a cura do concreto;
- o tipo e a classe de resistência do cimento, a composição granulométrica e os índices físicos (massa unitária, massa específica, unidade crítica e coeficiente de enchimento) dos agregados.

SE 02.01.07 - A dosagem não experimental somente será permitida a critério da FISCALIZAÇÃO, e de acordo com a NBR 12655, desde que atenda às seguintes exigências:

- consumo de cimento por m^3 de concreto, não inferior a 300Kg;
- a proporção de agregado miúdo no volume total de agregados deve estar entre 30% e 50%;
- a quantidade de água será a mínima compatível com a trabalhabilidade necessária.



SE 02.01.08 - A resistência de dosagem deverá atender ao previsto na NBR 12655.

SE 02.01.09 - A fixação do fator água-cimento na dosagem do concreto deverá atender, além da resistência de dosagem, também ao aspecto da durabilidade das peças em função do meio ambiente de exposição.

1. SE 02.02 - PRODUÇÃO DO CONCRETO

SE 02.02.01 - Equipamento: para execução das estruturas de concreto armado a CONTRATADA deverá dispor no canteiro de obras dos equipamentos e ferramentas necessárias à mistura, transporte, lançamento, adensamento e cura do concreto em perfeitas condições de utilização.

SE 02.02.02 - Plano de Trabalho: deverá a CONTRATADA apresentar, previamente à FISCALIZAÇÃO um plano de trabalho detalhado para a execução da concretagem, demonstrando que os tipos e quantidades de equipamentos e ferramentas disponíveis são compatíveis com a metodologia execução e com o cronograma previsto para a obra.

SE 02.02.03 - Qualquer modificação julgada necessária no plano de trabalho, só poderá ser efetuada depois de aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

SE 02.02.04 - A concretagem somente pode ser iniciada após a autorização prévia da FISCALIZAÇÃO, que procederá as devidas verificações das formas, escoramentos e armaduras; sem a qual, o serviço ficará sujeito a uma total demolição e a nova execução, sem acarretar ônus algum para a CONTRATANTE

SE 02.02.05 - A critério da FISCALIZAÇÃO, não será permitida a concretagem durante a noite ou sob fortes chuvas. Durante a concretagem, se, por ocasião de chuvas, o concreto for encharcado, este deverá ser removido inteiramente.

SE 02.02.06 - Antes de qualquer concretagem será procedida a limpeza das formas e armaduras, preferencialmente com ar comprimido e/ou lavagem com água.

SE 02.02.07 - Antes da concretagem, as posições e vedação dos eletrodutos e caixas, das tubulações e peças de água e esgoto, bem como de outro elementos, serão verificados pelos instaladores e pela FISCALIZAÇÃO, a fim de evitar defeitos de execução nessas partes a serem envolvidas pelo concreto.

SE 02.02.08 - Antes da concretagem deverá ser estocado no canteiro de serviço, o cimento (devidamente abrigado e estocado em pilhas inferiores a 10 sacos) e os agregados necessários à mesma, assim como se encontrar na obra o equipamento mínimo exigido pela FISCALIZAÇÃO, bem como estarem esgotadas as cavas de fundação.



SE 02.02.09 - Os caminhos e plataformas de serviços para a concretagem não deverão se apoiar nas armaduras, a fim de evitar a deformação e deslocamento das mesmas.

SE 02.02.10 - A fim de permitir a amarração da estrutura com a alvenaria de fechamento, deverão ser colocados vergalhões com espaçamento de 50cm e salientes no mínimo, 30cm da face da estrutura.

SE 02.02.11 - A mistura do concreto será feita em betoneiras com capacidade mínima para produzir um 'traço' correspondente a 01 (um) saco de cimento de 50 kg. Não será permitida a utilização de frações de 01 (um) saco de cimento. O tempo de mistura deverá ser suficiente para a obtenção de um concreto homogêneo, sendo no mínimo de 60s.

SE 02.02.12 - Quando em casos especiais, a FISCALIZAÇÃO autorizar o amassamento manual do concreto, este será feito sobre plataforma impermeável. Inicialmente serão misturados a seco, a areia e o cimento, até adquirirem uma coloração uniforme. A mistura areia-cimento será espalhada na plataforma, sendo sobre ela distribuída a brita. A seguir adiciona-se a água necessária, procedendo o revolvimento dos materiais até que se obtenha uma massa de aspecto homogêneo. Não será permitido amassar manualmente, de cada vez, um volume de concreto superior ao correspondente a um consumo de 100kg de cimento.

SE 02.02.13 - Em qualquer caso, o volume de concreto amassado destinar-se-á a emprego imediato e será lançado ainda fresco, antes de iniciar a pega. Não será permitido o emprego de concreto remisturado e nem a mistura deste com concreto fresco. Entre o preparo da mistura e o seu lançamento na forma, o intervalo de tempo máximo recomendado é de 30 (trinta) minutos tolerando-se até 60 (sessenta) minutos do preparo até o fim do adensamento, sendo vedado o emprego de concreto que apresente vestígios de pega ou endurecimento.

SE 02.02.14 - O uso de aditivos, a exemplo dos retardadores de pega e dos plastificantes e redutores de água, bem como de adições minerais, só serão permitidas quando autorizados pela FISCALIZAÇÃO.

SE 02.02.15 - O transporte do concreto deverá ser efetuado por métodos e equipamentos que não provoquem segregação nem perdas de seus materiais componentes por vazamentos ou sensível evaporação.

SE 02.02.16 - Poderão ser utilizados para o transporte do concreto, carrinhos de mão com roda de pneu, galeotas, caçambas e pás mecânicas. Não será permitido o uso de carrinhos com rodas metálicas ou de borracha maciça.

SE 02.02.17 - A FISCALIZAÇÃO deverá rejeitar para o uso na obra, o concreto já preparado, que a seu critério não se enquadre nestas Especificações, não sendo permitido adições de água, ou agregado seco e remistura, para corrigir a umidade ou consistência do concreto.

SE 02.02.18 - Não será permitida a remoção do concreto de um lugar para outro no interior das formas. O lançamento do concreto deverá ser feito em trechos de camadas horizontais, convenientemente distribuídas. Durante essa operação deverá ser observado o modo como se comporta o escoramento, a fim de, se preciso, serem tomadas as necessárias providências para impedir deformações ou deslocamentos.

SE 02.02.19 - A altura máxima permitida para lançamento de concreto será de 2,00m. Para o caso de peças com mais de 2,00m de altura, deverá se lançar mão do uso de janelas laterais nas formas. Neste caso deverão ser utilizadas calhas, trombas ou mangotes.

SE 02.02.20 - Nos lançamentos que devem ser feitos abaixo do nível d'água, serão tomadas as precauções necessárias para o esgotamento do local, evitando-se assim que o concreto seja 'lavado'.

SE 02.02.21 - O enchimento das forma deverá ser acompanhado de adensamento mecânico. Em concreto não estrutural, e a critério exclusivo da FISCALIZAÇÃO, poderá ser permitido o adensamento manual.

SE 02.02.22 - No adensamento mecânico serão empregados vibradores adequados, tornando-se as precauções necessárias para evitar engaiolamento do agregado graúdo e falhas ou vazios nas peças ('ninhos' de concretagem).

SE 02.02.23 - O adensamento deverá ser executado de tal maneira que não altere a posição da ferragem e que o concreto envolva a armadura, atingindo todos os recantos da forma.

SE 02.02.24 - Os vibradores deverão ser aplicados verticalmente em um ponto, até se formar uma ligeira camada de argamassa na superfície do concreto e cessar quase completamente o desprendimento de bolhas de ar. Quando se utilizam vibradores de imersão, a espessura da camada não deve ser superior a $\frac{3}{4}$ do comprimento da agulha. Excepcionalmente no adensamento manual as camadas não devem exceder 20cm.

SE 02.02.25 - A distância entre os pontos de aplicação do vibrador serão da ordem de 6 a 10 vezes o diâmetro da agulha.

SE 02.02.26 - Deve-se procurar vibrar por períodos curtos em pontos próximos ao invés de períodos longos num único ponto ou em pontos distantes.

SE 02.02.27 - Deverão ser evitadas, ao máximo, as interrupções na concretagem em elementos intimamente ligados, a fim de evitar o surgimento de possíveis pontos fracos na estrutura; quando tais interrupções se tornarem inevitáveis, as juntas deverão ser bastante irregulares, e as superfícies deverão ser tratadas, lavadas e cobertas com uma camada de argamassa em traço igual ao do concreto, antes de se recommençar a concretagem. Sempre que possível, deve-se fazer



coincidir as juntas de concretagem com as juntas já previstas em projeto, ou procurar localizá-las nos pontos de esforços mínimos.

SE 02.02.28 - A critério da FISCALIZAÇÃO, em peças de maior responsabilidade estrutural, cuja concretagem se reinicie após 24 horas de paralisação, deverá ser dado tratamento especial a essa junta, com o possível emprego de barras de transmissão em aço ou adesivo estrutural a base de resina epóxica.

SE 02.02.29 - Nas bases das colunas, quando se vai continuar a concretagem, a superfície deverá ser limpa com escova de aço, aplicando-se posteriormente uma camada de argamassa (no mesmo traço do concreto utilizado) com 10cm de espessura, dando-se depois seqüência à concretagem.

SE 02.02.30 - As juntas de retração deverão ser executadas onde forem indicadas nos desenhos do projeto e de acordo com as determinações específicas para o caso.

SE 02.02.31 - O período de cura deve ser iniciado logo após a pega e mantido durante 7 a 14 dias. Este deverá implicar em cuidados especiais, tais como :

- molhagem contínua das superfícies expostas do concreto ou proteção por tecidos de aniagem, mantidos úmidos, ou ainda por qualquer outro método apropriado;
- evitar solicitações (carregamentos na peça);
- evitar acúmulo d'água, assegurando um rápido escoamento.

SE 02.02.32 - A retirada dos escoramentos está condicionada aos prazos mínimos, previstos nas normas da ABNT:

- faces laterais - 72 horas
- faces inferiores deixando-se pontaletes - 14 dias
- faces inferiores com retirada total - 21 dias

SE 02.02.33 - Após o descimbramento, as falhas de concretagem porventura existentes, deverão ser preparadas a ponteiro e recobertas com argamassa de cimento e areia no traço 1:2 em volume, devendo ser tomados cuidados especiais a fim de recobrir todo e qualquer ferro que tenha ficado aparente.

SE 02.02.34 - Quando houver dúvidas sobre a resistência de uma ou mais partes da estrutura poderá a FISCALIZAÇÃO exigir, com ônus para a CONTRATADA:

- verificação da resistência do concreto por ensaio não destrutivo, tipo esclerometria, ultra-som, etc;
- extração de corpos-de-prova e respectivos ensaios à ruptura;
- coleta de amostra e reconstituição do traço do concreto;
- provas de carga com programa determinado pela FISCALIZAÇÃO em cada caso particular, tendo em vista as dúvidas que se queiram dirimir, devendo essas provas



serem executadas, no mínimo 45 (quarenta e cinco) dias após o endurecimento do concreto.

SE 02.02.35 - A estrutura somente será aceita pela FISCALIZAÇÃO, se atendidas às condições do Capítulo 16 da NBR 6118.

SE 02.02.36 - Controle Tecnológico do Concreto: visa garantir e comprovar o nível de qualidade e as especificações previstas para o concreto estrutural, abrange as fases de:

- escolha a seleção dos materiais constituintes de concreto;
- estudos de dosagens experimentais;
- ensaios de recepção dos materiais no canteiro de obras ;
- verificação das quantidades dos materiais a serem colocadas na betoneira inclusive, as correções nas quantidades de areia úmida e de água em função do teor de umidade da areia visando a constância da relação água/cimento;
- verificação da consistência prevista para o concreto, pelos ensaios de abatimento de acordo com a NBR 12655;
- verificação das etapas de mistura, transporte, lançamento, adensamento e cura do concreto;
- moldagens, cura e ruptura de corpos de prova para verificação da resistência é compressão de acordo com o plano de amostragem previsto na NBR 12655;
- controle estatístico de resistência do concreto de acordo com os estimadores previstos na NBR 12655;
- eventuais verificações e análises da resistência do concreto endurecido e da estabilidade da estrutura, por meio de ensaios não destrutivos, brocagem de corpos de prova e execução de provas de carga.

SE 02.03 - FORMAS E ESCORAMENTOS

SE 02.03.01 - As formas e os escoramentos serão dimensionados obedecendo aos critérios da ABNT (NBR 6118 e NBR 7190), de maneira a evitar possíveis deformações do solo, ou das próprias formas por fatores ambientais, ou pelo adensamento do concreto.

SE 02.03.02 - As formas deverão ser executadas rigorosamente de acordo com as dimensões indicadas no projeto e terem a resistência necessária para não se deformarem sob a ação do conjunto de peso próprio, peso e pressão do concreto fresco, peso das armaduras, e das cargas acidentais e esforços provenientes da concretagem e sob à ação das variações de temperatura e umidade.

SE 02.03.03 - As formas deverão ser suficientemente estanques de madeira a impedir a fuga da nata ou pasta de cimento.

SE 02.03.04 - As formas serão confeccionadas ou montadas de forma que permitam a retirada dos diversos elementos com facilidade e, principalmente, sem choques.

SE 02.03.05 - As formas poderão ser confeccionadas com tábuas de pinho de 3ª qualidade (12" x 1"), com folhas de compensado de espessura adequada ao fim desejado ou ainda serem metálicas.

SE 02.03.06 - Não deverão ser utilizadas tábuas, folhas de compensado e chapas metálicas irregulares ou empenadas, devendo ainda a madeira ser isenta de 'nós' prejudiciais.

SE 02.03.07 - As emendas de topo das formas deverão repousar sobre 'costelas' ou chapuzes devidamente apoiados.

SE 02.03.08 - A amarração das formas deverá garantir o perfeito alinhamento e paralelismo, impedindo o aparecimento de ondulações. A FISCALIZAÇÃO poderá exigir o acompanhamento topográfico em todas as fases de concretagem.

SE 02.03.09 - As formas poderão ser reutilizadas quantas vezes possível, desde que os danos sofridos nas concretagens não comprometam o acabamento das superfícies concretadas.

SE 02.03.10 - No reaproveitamento de formas, as mesmas deverão ser limpas e protegidas com agentes de desforma. Não será permitido o uso de óleo queimado ou de outros produtos que venham a prejudicar a uniformidade de coloração ou aparência da pintura ou de outros materiais de acabamento.

SE 02.03.11 - As formas e os escoramentos devem ser revistos periodicamente prevendo-se a troca de elementos (braçadeiras, parafusos, escoramentos, mãos francesa, espaçadores, etc.) que não ofereçam condições de uso a critério da FISCALIZAÇÃO.

SE 02.03.12 - Antes do lançamento do concreto deverão ser adotadas as seguintes precauções:

- conferência das medidas e das posições das formas, afim de assegurar que a geometria da estrutura corresponde ao projeto, com as tolerâncias previstas na NBR 6118;
- proceder a limpeza do interior das formas e a vedação das juntas, de modo a evitar a fuga da pasta. Nas formas de pilares, paredes e vigas estreitas e altas, deve-se deixar aberturas próximas ao fundo, para a limpeza;
- as formas absorventes deverão ser moldadas até a saturação, fazendo-se furos para o escoamento da água em excesso;
- no caso em que as superfícies das formas sejam tratadas com produtos anti-aderente, destinadas a facilitar a desmoldagem, esse tratamento deve ser executado antes da colocação da armadura.

SE 02.03.13 - Os escoramentos ou cimbramentos deverão ser efetuados de modo a suportarem o peso próprio das formas e da estrutura, e os esforços provenientes da concretagem.



SE 02.03.14 - Para fixação das formas, os pontaletes e escoras deverão ser encimados por 'costelas' apoiadas nos mesmos através de encaixe tipo 'orelha'.

SE 02.03.15 - Os escoramentos deverão se apoiar em pranchas ou outros dispositivos apropriados, sendo ajustados por meio de cunhas.

SE 02.03.16 - Os pontaletes e escoras poderão ter, no máximo, uma emenda, situada fora do seu terço médio. Essa emenda deverá ser de topo, segundo uma seção normal do eixo longitudinal da peça, com 4 (quatro) chapuzes pregados lateralmente, devendo as faces das emendas serem rigorosamente planas.

SE 02.03.17 - Os pontaletes e escoras não deverão se apoiar em peças que trabalhem à flexão.

SE 02.03.18 - Deverá ser efetuado o necessário enrijecimento dos escoramentos por meio de contraventamentos longitudinal e transversal.

SE 02.03.19 - Nas vigas de altura superior a 1,00m, as costelas situadas num mesmo plano transversal, deverão ser amarradas entre si, com 'rondantes' de arame ou ferro.

SE 02.03.20 - Nos escoramentos metálicos, cuidados especiais deverão ser tomados, a fim de garantir o perfeito encaixe e fixação de suas peças componentes.

SE 02.03.21 - No caso de estruturas especiais os escoramentos deverão ser objeto de projeto específico.

SE 02.03.22 - O descimbramento e a retirada das formas deverá ser procedido cuidadosamente, consoante plano elaborado, sem choques, simetricamente em todos os vãos, dos eixos para os apoios nos vãos centrais, e das extremidades para os apoios nos vãos em balanço.

SE 02.03.23 - O prazo de retirada das formas e escoramento deverá atender às exigências da NBR-6118.

- faces laterais: 72 horas;
- faces inferiores deixando-se pontaletes: 14 dias;
- retirada total: 21 dias.

SE 02.03.24 - Além das determinações contidas neste capítulo, deverão ser obedecidas as recomendações feitas pelo calculista, no tocante às formas e ao escoramento

SE 02.04 - ARMADURAS

SE 02.04.01 - As armaduras, barras e fios de aço deverão obedecer às determinações da NBR 7480 e da NBR 6118 e às condições estabelecidas no cálculo estrutural.



SE 02.04.02 - Para aceitação dos lotes de aço poderão ser exigidos os ensaios de tração e de dobramento de acordo com as NBR 7480, NBR 6158 e NBR 6153.

SE 02.04.03 - As barras de aço, no momento de seu emprego, deverão estar perfeitamente limpas, bem como as formas, retirando-se as crostas de barro, manchas de óleo, graxas, devendo ser isentas de quaisquer materiais prejudiciais à sua aderência com o concreto, não sendo aceitas aquelas cujo estado de oxidação prejudique a sua seção teórica.

SE 02.04.04 - O desempenho e dobramento das barras serão feitos a frio. Será feito a frio.

SE 02.04.05 - As emendas deverão obedecer as prescrições da NBR 7480 e da NBR 6118, não sendo admitidas emendas de barras não previstas no Projeto, a não ser com autorização prévia da FISCALIZAÇÃO.

SE 02.04.06 - A CONTRATADA deverá evitar que as barras de aço e as armaduras fiquem em contato com o terreno, devendo as mesmas se apoiarem sobre vigas ou toras de madeira.

SE 02.04.07 - As armaduras serão colocadas no interior das formas na posição indicada no projeto com o espaçamento nele previsto, e de modo a se manter indelocável durante o lançamento do concreto. Será permitido para esse fim, o emprego de arame preto nº 18 e tarugos de aço. Nas lajes deverá haver a amarração dos ferros em todos os cruzamentos. A armadura deverá ser calçada junto às formas com paralelepípedos de concreto de espessura igual a do cobrimento previsto no projeto ("cocadas").

SE 02.04.08 - O contato direto das armaduras com a forma deverá ser impedido através dos dispositivos afastadores de armadura do tipo 'clips' plásticos ou pastilhas de argamassa ('cocada'), com espessura prevista para o cobrimento da armação (ver norma NBR 6118 em revisão). Usando-se pastilhas de argamassa, estas deverão ser confeccionadas com argamassa mais rica do que o concreto que a envolverá (mínimo 1:3), e quando posicionados, a amarração de arame deverá ficar voltada para o interior da peça e não para a face da forma.

SE 02.04.09 - Somente será permitida a substituição da categoria ou seção de aço, se autorizada pelo calculista e pela FISCALIZAÇÃO.

SE 02.04.10 - Toda peça concretada sem a conferência e a aprovação prévia da armadura por parte da FISCALIZAÇÃO estará sujeita a demolição total sem nenhum ônus adicional para o CONTRATANTE.

SE 03 – ALVENARIA ESTRUTURAL



SE 03.01 - Quando, além das funções de vedação, a alvenaria tiver função de sustentação de laje, viga, ou elementos da cobertura, esta deverá ser executada com tijolos ou blocos de concreto normalizados pela ABNT.

SE 03.02 - A argamassa a ser utilizada será de cimento e areia média peneirada, no traço 1:6 ou mais resistente se especificada em projeto.

SE 03.03 - Quando não indicados, os tijolos serão cerâmicos de seis furos.

SE 03.04 - Abaixo do contrapiso, no térreo, as alvenarias serão sempre de uma vez (embasamento). O desnível máximo permitido entre o contrapiso interno e o terreno fora do 'caixão', deverá ser de 0,60cm. Para alturas maiores, poderão ser previstas calçadas de contorno ou efetuados estudos de contenção do empuxo do aterro interno.

SE 03.05 -Deverão ser observadas as demais recomendações destas Especificações quanto às técnicas de execução de alvenaria.

SE 03.06 – Deverão ser descontados das alvenarias executadas todos os vãos de porta, janela e cobogó que façam parte do plano da mesma, inclusive peças estruturais (pilares, vigas, sapatas corridas e isoladas).

SE 04 - ESTRUTURAS DE MADEIRA (Coberta)

Toda mudança de telhas por outro tipo diferente do existente deverá ser considerada à mudança de empena.

SE 04.01 - A estrutura de madeira será executada de acordo com as normas da ABNT, em particular a NBR 7140 – Cálculo e Execução de Estruturas de Madeira e conforme projeto elaborado por calculistas/firmas especializadas

SE 04.02 - A madeira deverá ser Massaranduba, Jatobá ou Madeira de Lei escura, de peso específico elevado (maior que 1000Kg/m³) e já de uso consagrado. O nome popular e/ou o científico deverá ficar registrado no Diário de Obras.

Os itens 04.02 e 04.03 também se aplica para portas ou madeira e respectivas grades além de janelas, armários e etc.

SE 04.03 - Toda peça será serrada, aparelhada se especificado, bem seca, sem empenos ou defeitos como rachaduras ou nós. Receberão ainda tratamento prévio contra a ação de cupins e outras pragas, através de firmas especializadas e com certificado de garantia de 1 (um) ano após aplicação.

SE 04.04 - As emendas serão sempre evitadas e motivo de detalhes em projeto.



SE 04.05 - Na ausência de projeto da estrutura de madeira para cobertura este deverá ser providenciado pela utilizados:

- ripas de 2"x 1/2", três por telha;
 - caibros de 2"x 1 1/2", a cada 33cm no máximo;
 - o espaçamento máximo entre terças será de 1,80m;
 - vão máximo para terças inclinadas de 3"x 4" a cada 1,80m, será de 2,50m;
 - vão máximo para terças inclinadas de 3"x 6" a cada 1,80m, será de 3,50m.
- A medição da cobertura será feita sempre na projeção horizontal

Critério de Medição:

06 - PISOS E PAVIMENTOS (PV)

PV 01 - RECOMENDAÇÕES GERAIS

PV 01.01 - Os pisos e pavimentos previstos deverão ser executados de acordo com os Projetos Arquitetônicos e de pavimentação.

PV 01.02 - Os pisos laváveis serão executados com pequeno declive (mínimo de 0,1%) de modo a permitir o fácil escoamento das águas de lavagem em direção aos ralos, soleiras ou portas externas. A declividade deve ser dada no lastro ou em alguns casos, quando a dimensão do ambiente o permitir, no próprio piso.

PV 01.03 - A execução dos pisos só poderá ser iniciada após a conclusão dos revestimentos das paredes e será concluída antes das pinturas.

PV 01.04 - O aterro interno do "caixão" será executado com areia ou material arenoso aprovado pela FISCALIZAÇÃO, bem compactado em camadas de espessura no máximo 20cm por soquete manual ou por meio de compactadores de baixa energia.

PV 01.05 - Os pisos sobre o aterro interno e externo serão assentos sobre uma camada regularizadora e impermeabilizantes (lastro). Este lastro será de concreto simples no traço 1:4:8 (cimento:areia:brita), com 6cm ou 10cm de espessura, conforme orientação da FISCALIZAÇÃO, e só será lançado após o nivelamento do aterro compactado e a coloração das canalizações que devam passar sob o piso.

PV 01.06 - Na execução do lastro aplicam-se as disposições da NBR 12190. Esta execução deverá ser contínua, sendo já observadas os desníveis, indicados em Projeto bem como os rebaixos para áreas molhadas.

07 - PAREDES E PAINÉIS (PP)

PP 01 - ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICAS

PP 01.01 - Todas as alvenarias deverão ser executados com tijolos de fabricação mecânica de 1ª qualidade, ou seja, não poderão apresentar trincaduras ou outros

defeitos que possam comprometer sua resistência e durabilidade, e obedecerão as normas NBR 7170 e NBR 7171.

PP 01.02 - As paredes a serem construídas em alvenaria de tijolos cerâmicos serão indicadas no projeto arquitetônico, devendo ser executadas de acordo com as dimensões do projeto.

PP 01.03 - Antes do início da execução da alvenaria, deverão ser marcados, por meio de cordões ou fios de arame esticados sobre cavaletes, os alinhamentos das paredes, e por meio de fios de prumo, todas as saliências, vãos de portas, janelas, etc.

PP 01.04 - Qualquer desaprumo ou falta de alinhamento entre as diversas fiadas de tijolos, será o bastante para a FISCALIZAÇÃO poder determinar sua total ou parcial demolição sem nenhum ônus para a CONTRATANTE.

PP 01.05 - Em todos os encontros de paredes deverão ser feitas amarrações de alvenaria.

PP 01.06 - As argamassas de assentamento serão de cimento e areia, cimento cal e areia ou adesivas e deverão apresentar resistência à compressão, superior aos tijolos. Os traços em volume, serão no máximo 1:8 nos embasamentos e 1:10 nas alvenarias de elevação.

PP 01.07 - As argamassas serão preparadas de acordo com o item PP-08 destas especificações.

PP 01.08 - Os tijolos deverão ser molhados antes do assentamento, evitando-se a absorção de água das argamassas aplicadas.

PP 01.09 - Os tijolos deverão ser assentados em fiadas horizontais, sobre camada de argamassa de 1,5 cm de espessura com juntas alternadas de modo a se obter boa amarração, evitando-se com rigor coincidências de juntas verticais em camadas consecutivas. Todas as juntas horizontais e verticais serão preenchidas com argamassa.

PP 01.10 - Os cantos das paredes deverão ser feitos com tijolos inteiros, assentados, alternadamente, no sentido de uma e outra parede.

PP 01.11 - As diversas fiadas deverão ficar perfeitamente alinhadas e niveladas, apresentando, os trechos de paredes perfeitas condições de verticalidade.

PP 01.12 - Todas as alvenarias deverão ser convenientemente amarradas aos pilares e vigas por meio de pontas de vergalhões deixadas na estrutura de concreto armado.



PP 01.13 - As paredes que repousam sobre vigas contínuas deverão ser levantadas simultaneamente, não sendo permitidas diferenças superiores a 1,00 m entre as alturas levantadas em vãos contínuos.

PP 01.14 - No enchimento dos vãos, nas estruturas em concreto armado, a execução de alvenaria nas paredes, em cada andar, será suspensa a uma distância de 20 cm da face inferior de vigas ou lajes. O fechamento das paredes será feito em tijolos maciços inclinados e bem apertados. Esse fechamento somente poderá ser feito após 3 dias de execução da referida parede.

PP 01.15 - Nas alvenarias de tijolos aparentes, será necessário indicar, sobre as estacas permanentemente colocadas, as marcações das fiadas e juntas de argamassa, e estudar na primeira e segunda fiada o “fechamento” exato. Ainda nestes casos (alvenaria aparente), deverá ser feita uma triagem rigorosa dos tijolos, rejeitando-se aqueles que apresentem lesões ou deformações. Além disso, as juntas deverão ser uniformes quanto à espessura, devendo ainda serem removidos os vestígios de argamassa que adiram aos tijolos.

PP 01.16 - Sobre os vãos das esquadrias, deverão ser dispostas vigas ou vergas de concreto armado, executadas em traço volumétrico de 1:3:5 (cimento, areia e brita), excedendo as larguras dos respectivos vãos com um mínimo de 0,60m, sendo 0,30m para cada apoio.

PP 01.17 - Deverão ser descontados das alvenarias executadas todos os vãos de porta, janela e cobogó que façam parte do plano da mesma, inclusive peças estruturais (pilares, vigas, sapatas corridas e isoladas).

PP 03 - CHAPISCO DE ADERÊNCIA

PP 03.01 - Todas as superfícies de concreto, alvenaria de tijolos, forros de estuque e pré-moldados, antes de qualquer revestimento, receberão um chapisco constituído de argamassa de cimento e areia ao traço volumétrico de 1:3, lançado a colher, com força suficiente a permitir uma perfeita aderência ao substrato em camada homogênea áspera, e de modo a recobrir toda a superfície a ser revestida.

PP 03.02 - Os revestimentos em gesso não necessitam de chapisco.

PP 03.03 - O chapisco só deverá ser aplicado após a completa pega de argamassa das alvenarias e do embutimento das canalizações de água, esgoto, eletricidade e telefone.

PP 03.04 - As paredes voltadas ao vento, deverão ser chapiscadas, externamente, com argamassa de cimento e areia ao traço 1:2 em volume.

PP 04 - REVESTIMENTO EM MASSA ÚNICA



PP 04.01 - Deverá ser efetuado revestimento em massa única nas partes indicadas no Projeto Arquitetônico.

PP 04.02 - O revestimento só poderá ser aplicado após a pega e o endurecimento do chapisco de aderência, e sua espessura será de 2 cm.

PP 04.03 - As paredes conforme indicadas em projeto receberão um revestimento com argamassa de cimento, areia e saibro ao traço volumétrico de 1:4:4, devendo-se obter uma superfície lisa e bem acabada com suas arestas vivas.

PP 04.04 - A argamassa deverá ser preparada de acordo com o item PP 08 destas especificações.

PP 04.05 - A critério da Fiscalização poderá ser utilizada argamassa industrialmente preparada.

PP 04.06 - Antes da aplicação da argamassa deverão as superfícies a revestir serem molhadas, bem como instalados os marcos, aduelas e tubulações a embutir.

PP 04.07 - A regularização da superfície deverá ser feita à régua de alumínio e o acabamento com desempoladeira de borracha.

PP 04.08 - Deverão ser feitas arestas arredondadas até uma altura de 1,50m do piso, ficando o restante em quina viva. Quando da confecção das arestas arredondadas deverá ser polvilhado cimento, com vista a aumentar a resistência das mesmas.

PP 04.09 - A camada de massa única não deverá ultrapassar 1,5cm de espessura, devendo-se tomar cuidado com o aparecimento de trincas provenientes de sua secagem rápida.

PP 04.10 - As superfícies revestidas dadas como prontas, deverão apresentar paramentos perfeitamente planos, aprumados, lisos, alinhados, nivelados, desempenados, e reproduzindo as formas determinadas no Projeto, arestas e cantos perfeitamente alinhados e em concordâncias perfeitas, e serem isentos de rachaduras, falhas, depressões e quaisquer outros defeitos ou deformações.

PP 05 - REVESTIMENTO EM DUAS MASSAS (EMBOÇO E REBOCO)

PP 05.01 - Será constituído das seguintes camadas: o emboço aplicado sobre a superfície a revestir (previamente chapiscada) e o reboco aplicado sobre o emboço, devendo obedecerem a NBR 7200.

PP 05.02 - Será efetuado esse tipo de revestimento nas partes indicadas no Projeto.

PP 05.03 - As argamassas a serem empregadas serão as seguintes:

PP 05.03.01 - Emboço: cimento, areia e saibro ao traço 1:4:4 em volume, sendo uma de cimento, quatro de areia e quatro de saibro. A proporção areia-saibro será determinada pela FISCALIZAÇÃO consoante a retração, aderência e acabamento obtidos através de amostras preparadas com dosagens diversas;

PP 05.03.02 - Reboco Externo: cimento, cal e areia fina ao traço 1:2:4 em volume, ou cal e areia fina ao traço 1:2.

PP 05.03.03 - Reboco Interno: cal e areia fina ao traço 1:4 em volume;

PP 05.03.04 - A critério da FISCALIZAÇÃO poderá ser utilizada argamassa industrialmente preparada.

PP 05.04 - As argamassas deverão ser preparadas de acordo com o item PP-08 destas Especificações.

PP 05.05 - Os emboços só serão aplicados depois de completada a pega e o endurecimento das argamassas de alvenaria e do chapisco de aderência, devendo as superfícies serem previamente molhadas.

PP 05.06 - Os marcos, aduelas e todas as tubulações que forem embutidas já deverão estar instalados antes da colocação do emboço, o qual deverá ter uma espessura mínima de 1,5 cm.

PP 05.07 - Após a aplicação da massa, que poderá ser feita mecanicamente ou a colher, a superfície será regularizada com régua de alumínio e acabada com despoladeira.

PP 05.08 - Os emboços serão comprimidos fortemente contra as superfícies, ficando com paramentos ásperos ou entrecortados por sulcos, a fim de dar aderência para a aplicação do reboco.

PP 05.09 - Os rebocos só serão aplicados após completa pega e endurecimento do emboço e assentamento de peitoris e marcos antes da colocação de alizares e rodapés.

PP 05.10 - As superfícies a rebocar deverão ser umedecidas antes do lançamento do reboco, que deverá ser regularizado à régua de alumínio e acabado com despoladeira.

PP 05.11 - A espessura dos rebocos deverá ser de 5 milímetros.

PP 05.12 - Deverão ser feitas arestas arredondadas até uma altura de 1,50m de piso, ficando o restante em quina viva.

PP 05.13 - Quando da confecção das arestas deverá ser polvilhado cimento, com vista a aumentar a resistência das mesmas.



PP 05.14 - As superfícies revestidas, dadas como prontas, deverão apresentar paramentos planos, aprumados, lisos, alinhados, nivelados, desempenados e reproduzindo as formas determinadas no Projeto; arestas e cantos perfeitamente alinhados e em concordâncias perfeitas e serem isentas de rachaduras, falhas, depressões e quaisquer outros defeitos, ou deformações, não sendo aceitas ondulações, depressões ou saliências superiores a 1 milímetro.

PP 06 - REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDES

PP 06.01 - Deverão ser assentados cerâmica nos locais indicados pelo Projeto Arquitetônico, o qual especificará o tipo e cor dos mesmos e de 1ª qualidade.

PP 06.02 - Após a pega e o endurecimento do chapisco de aderência, a superfície deverá ser molhada, e em seguida aplicado, à colher de pedreiro, um emboço com 1,5 cm de espessura mínima, o qual deverá ser precedido da instalação de marcos, aduelas e tubulações a embutir.

PP 06.03 - A argamassa para o emboço será de cimento, areia e saibro ao traço volumétrico de 1:4:4.

PP 06.04 - A critério da Fiscalização poderá ser utilizada argamassa industrialmente preparada.

PP 06.05 - As argamassas serão preparadas de acordo com o item PP-08 destas especificações.

PP 06.06 - Após aplicação da argamassa, que poderá ser feita mecanicamente, a superfície da mesma deverá ser regularizada com régua de alumínio e acabada com despoladeira.

PP 06.07 - O emboço deverá obedecer às determinações da NBR 7200, e apresentar uma superfície perfeitamente plana, desempenada e isenta de quaisquer defeitos ou deformações.

PP 06.08 - Após a pega e o endurecimento do emboço, deverá ser aplicado o revestimento em cerâmica, devendo a superfície ser previamente molhada.

PP 06.09 – As cerâmicas deverão obedecer às prescrições da NBR 5644.

PP 06.10 - Antes do assentamento, as pedras deverão ser imersas em água durante 24 horas, no mínimo.

PP 06.11 – As cerâmicas serão de 33x45cm aplicadas até uma altura definida em projeto, de primeira qualidade, perfeitamente “esquadrejados” e isentos de fissuras, trincaduras, falhas e defeitos de fabricação.

PP 06.12 - Antes da colocação das cerâmicas, já deverão estar fixadas as buchas necessárias à fixação dos aparelhos sanitários.



PP 06.13 – As cerâmicas deverão ser assentados sobre o emboço, com pasta de cimento ou argamassa pré-fabricada e rejuntados com pasta de cimento branco ou argamassa pré-fabricada para rejunte, removendo-se o excesso.

PP 06.14 - O revestimento deverá ser executado no sentido ascendente, partindo do nível do piso até a altura determinada no Projeto, e partindo dos vãos abertos e das esquadrias para os cantos das paredes.

PP 06.15 - O número de fiadas deverá ser tal, de modo, a evitar o corte horizontal, sendo a diferença compensada, uniformemente, na largura das juntas.

PP 06.16 - Os cortes e demais encontros deverão ser executados dentro da máxima perfeição possível, não sendo admissível emendas ou rachaduras.

PP 06.17 - Os furos efetuados nas pedras deverão ter um diâmetro inferior ao das canóplas das torneiras e chuveiros.

PP 06.18 - O recorte das pedras deverá ser feito cuidadosamente de modo a evitar fissuras, trincaduras ou irregularidades na superfície das mesmas, devendo as partes cortadas ficarem voltadas para o canto das paredes.

PP 06.19 - As juntas serão corridas e deverão ficar alinhadas, aprumadas e possuir espessura mínima, posteriormente rejuntada com cimento branco.

PP 06.20 - Decorridos três dias após o término do serviço, será verificada a perfeição da colocação, percutindo-se e substituindo-se as peças que denotem pouca aderência.

PP 06.21 - As pedras de cerâmica deverão se apresentar destorcidas e niveladas devendo, ser rejeitadas as que apresentarem trincaduras oriundas do assentamento ou corte, bem como as que forem irregularmente aparadas ou que apresentarem emendas.

PP 06.22 - A superfície acabada deverá apresentar paramentos perfeitamente planos, aprumados, alinhados e nivelados, arestas vivas, concordâncias certas, superfície plana, sem falhas, depressões, ressaltos entre pedras, com as juntas perfeitamente alinhadas e sem quaisquer defeitos.

PP 07 - ARGAMASSAS

PP 07.01 - AREIA

PP 07.01.01 - Deverá ser quartzosa, limpa e isenta de sais, óleos, matéria orgânica e quaisquer outras substâncias e impurezas prejudiciais, devendo apresentar grãos irregulares e angulosos, assim como, ter uma granulometria compatível com o tipo de serviço em que será empregada e com as exigências dos traços estabelecidos



pelas dosagens das argamassas, devendo ainda obedecer às prescrições da NBR 7211.

PP 07.01.02 - Não será permitido o emprego de areia proveniente de calcinação de fosfato;

PP 07.01.03 - A areia de enxurrada só poderá ser utilizada em argamassas com a prévia análise e com a autorização da Fiscalização;

PP 07.02 - CIMENTO

PP 07.02.01 - O cimento a ser empregado deverá ser isento de grumos e quaisquer materiais prejudiciais, devendo obedecer às prescrições das respectivas normas da ABNT, não sendo permitido o emprego de cimento previamente hidratado “pedrado”.

PP 07.02.02 - Na obra, o cimento deverá ser armazenado em lugar seco, sobre estrado de madeira, em pilhas de no máximo 10 sacos, abrigado das intempéries e de fácil acesso à FISCALIZAÇÃO, ou em silos apropriados, quando for utilizado à granel.

PP 07.02.03 - A areia deverá apresentar um equivalente de areia superior a 90% e uma granulometria passando, no mínimo, 98% na peneira 3/8, e, no máximo, 1% na peneira nº 200, devendo a sua massa específica ser superior a 2,6 g/cm³.

PP 07.02.04 - Para reboco deverá ser lavada, fina e peneirada.

PP 07.02.05 - A areia para as argamassas de alvenarias, emboços e obras diversas deverá ser de granulação média.

PP 07.02.06 - A realização de ensaios de qualidade para verificação da presença de substâncias nocivas em proporções prejudiciais, tais como: torrões de argila, mica, grânulos tenros e friáveis, impurezas orgânicas, cloreto de sódio, etc; será solicitada a critério da FISCALIZAÇÃO.

PP 07.03 - ÁGUA

PP 07.03.01 - Deverá obedecer ao disposto na NBR-6118, que a prescreve clara e isenta de óleos, ácidos, sais alcalinos, material vegetal, etc; a exemplo das potáveis fornecidas pelas redes de abastecimento público das cidades.

PP 07.03.02 - Só poderá ser utilizada água do sub-solo, após o seu exame e aprovação por laboratório indicado pela FISCALIZAÇÃO;

PP 07.04 - PREPARO

PP 07.04.01 - As argamassas deverão ser preparadas em betoneiras.

PP 07.04.02 - A mistura entre os elementos ativos e inertes deverá ser feita a seco e o mais intimamente possível, até ser obtida uma coloração uniforme, quando então, será adicionada a água necessária a tornar a argamassa de consistência pastosa e coesa.

PP 07.04.03 - A critério da FISCALIZAÇÃO, poderá ser permitido o preparo manual de argamassa, o que deverá ser feito em estrados limpos e estanques, com os mesmos cuidados e processamento do preparo mecânico.

PP 07.04.04 - O traço da argamassa deverá ser medido em volume, utilizando-se recipientes de forma geométrica regular, sem deformações. Os materiais e quantidades (traço) serão indicados de acordo com a finalidade de emprego da argamassa.

PP 07.04.05 - A areia deverá ser peneirada em tela metálica de malha quadrada de 2mm de lado, quando se destinar a emboço ou revestimento de uma só massa.

PP 07.04.06 - Idêntico procedimento (item anterior) deverá ser adotado para o saibro.

PP 07.04.07 - A areia que for utilizada para os demais serviços deverá ser peneirada em tela de malha quadrada de 5 mm de lado.

PP 07.04.08 - Deverão ser preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades do serviço a executar diariamente, de maneira a evitar a pega e o endurecimento das mesmas, antes delas serem aplicadas.

PP 07.04.09 - Serão rejeitadas e terão o seu emprego vedado, as argamassas que apresentarem vestígios de pega ou endurecimento, não sendo permitido tornar a amassá-las, e, em consequência, reutilizá-las.

PP 07.04.10 - A argamassa retirada ou caída das alvenarias ou revestimento não poderá ser novamente usada.

PP 07.04.11 - As argamassas prontas para revestimento deverão ser preparadas e aplicadas consoante as indicações de seu fabricante e só poderão ser utilizadas após a autorização da FISCALIZAÇÃO.

ES 08 - ESQUADRIAS

ES 01 - ESQUADRIAS DE FERRO

ES 01.01 - As esquadrias deverão ser confeccionados e assentadas de acordo com o projeto arquitetônico.



ES 01.02 - As esquadrias de ferro deverão ser construídas de perfis laminados de aço formando caixilhos robustos e perfeitamente dimensionados para os esforços que irão resistir.

ES 01.03 - As dimensões dos vãos especificados nos projetos se referem às aberturas livres entre marcos ou guarnições.

ES 01.04 - As esquadrias deverão ser firmemente chumbadas às paredes e/ou aos elementos estruturais.

ES 01.05 - Os serviços de serralharia deverão ser executados segundo a técnica para trabalhos deste gênero e deverão obedecer rigorosamente às indicações constantes dos desenhos e detalhamentos que normalmente acompanham o Projeto.

ES 01.06 - As partes móveis das esquadrias deverão ter livre funcionamento com folga de, no mínimo, 2 (dois) milímetros.

ES 01.07 - Todas as esquadrias deverão ser lixadas retirando toda a ferrugem e em seguida aparelhadas para a pintura.

ES 01.08 - Os basculhantes de ferro, quando não indicados no Projeto Arquitetônico, deverão ser confeccionados com cantoneiras de ferro de $\frac{3}{4}$ " x $\frac{1}{8}$ ", possuindo comando de latão niquelado.

ES 01.09 - Deverão ser obedecidas as especificações próprias referentes às esquadrais, bem como ferragem e vidros que as compõem, conforme plantas de detalhamento do Projeto Arquitetônico.

ES 01.10 - A ferragem a ser utilizada deverá ser de primeira qualidade, ou seja, isenta de quaisquer defeitos.

ES 01.11 - Devem ser respeitados os tipos e dimensões da ferragem discriminadas no Projeto.

ES 01.12 - A fiscalização deverá previamente aprovar o fabricante da ferragem quando o mesmo não for indicado no projeto.

ES 01.13 - As ferragens não poderão deformar as folhas das esquadrias e deverão ser fixadas de forma que os rebordos encaixes tenham sua forma exata, não sendo toleradas folgas que exijam emendas ou outros artifícios.

ES 01.14 - Para esquadrias simples, salvo indicação em contrário do Projeto, deverão ser adotados os seguintes requisitos para a ferragem:

ES 01.14.01 - Deverá ser adequada ao tipo de esquadria adotado;



ES 01.14.02 - As dobradiças deverão ser de latão cromado, com pino móvel de latão reforçado de no mínimo 3 x 2 ½”;

ES 01.14.03 - As fechaduras deverão ser de embutir, tipo “cilindro”, com espelho e maçaneta em latão cromado;

ES 01.14.04 - Os ferrolhos, tarjetas, cretones, tranquetas e demais peças deverão ser em latão cromado, ou ferro galvanizado.

ES 01.14.05 - As maçanetas, espelhos e demais ferragens cromadas só deverão ser colocadas após a pintura das esquadrias.

ES 01.14.06 - Os parafusos de fixação da ferragem deverão ser apenas apertados e jamais rebatidos.

ES 01.15 - Os vidros deverão obedecer às especificações NBR 10706 da ABNT e serem límpidos, e isentos de fissuras, trincaduras, arranhões, bolhas, ondulações e quaisquer outros defeitos tanto de acabamento como de fabricação.

ES 01.16 - Os tipos dos vidros deverão ser o indicado no Projeto Arquitetônico.

ES 01.17 - Os vidros deverão ser aplicados sobre massa corrida de vidraceiro, depois de aparelhadas e pintadas as esquadrias.

ES 01.18 - A espessura dos vidros deverá ser compatível com as dimensões dos vãos onde serão aplicados, devendo ser a mesma previamente aceita pela FISCALIZAÇÃO.

ES 01.19 - Em qualquer hipótese, a espessura mínima dos vidros a ser utilizada deverá ser de 4 (quatro) milímetros.

ES 02 - ESQUADRIAS DE MADEIRA

ES 02.01 - As esquadrias deverão ser confeccionados e assentadas de acordo com o Projeto Arquitetônico.

ES 02.02 - A madeira utilizada deverá ser de lei, bem seca, de primeira qualidade, aparelhada, perfeitamente esquadrejada, de quinas vivas e retilíneas, e isenta de partes brancas, brocas, nós, fendas, rachaduras e empenos.

ES 02.03 - As esquadrias, compreendendo portas, janelas, painéis fixos e móveis e demais peças similares de carpintaria, deverão ser executadas com esmero, obedecendo às dimensões e detalhamento do Projeto. Os marcos, aduelas e alizares deverão ter acabamento idêntico ao das esquadrias.

ES 02.04 - As dimensões dos vãos assinalados nos Projetos se referem aos livres entre os marcos ou entre as guarnições.



ES 02.05 - A colocação das guarnições (grades), as quais serão fixadas em tacos de madeira de lei, deverá ser feita na ocasião do erguimento das paredes.

ES 02.06 - As grades internas deverão ser de caixa, com alizares, sendo de largura igual à espessura da parede revestida; as grades externas deverão ser de canto. As folhas das portas e janelas deverão ter espessura mínima de 2.5cm.

ES 02.07 - Antes do assentamento, as partes componentes das esquadrias deverão ser aparelhadas.

ES 02.08 - As partes móveis das esquadrias deverão ter livre funcionamento, com folga de 2 (dois) milímetros.

ES 02.09 - Todas as esquadrias de madeira deverão ser aparelhadas e perfeitamente lixadas, inclusive as guarnições, com acabamento para a pintura ou verniz.

ES 02.10 - Deverão ser obedecidas especificações próprias referentes às esquadrias, bem como a ferragem e vidros que as compõem, conforme plantas de detalhamento do Projeto Arquitetônico.

ES 02.11 - A Fiscalização deverá previamente aprovar o fabricante da ferragem quando o mesmo não foi indicado no Projeto.

ES 02.12 - A ferragem a ser utilizada deverá ser de primeira qualidade, isenta de quaisquer defeitos e dos tipos e dimensões discriminados no Projeto.

ES 02.13 - As ferragens não poderão deformar as folhas das esquadrias e deverão ser fixadas de forma que os rebordos encaixes tenham sua forma exata, não sendo toleradas folgas que exijam emendas ou outros artifícios.

ES 02.14 - Para esquadrias simples, salvo indicação em contrário do Projeto, deverão ser adotados os seguintes requisitos para ferragem:

ES 02.14.01 - Ser adequada ao tipo de esquadrias adotado;

ES 02.14.02 - As dobradiças deverão ser de latão cromado com pino móvel e latão reforçado de no mínimo 3 x 2 ½”;

ES 02.14.03 - As fechaduras deverão ser de embutir, tipo “cilindro”, com espelho de maçaneta em latão cromado;

ES 02.14.04 - Os ferrolhos, tarjetas, cremones, tranquetas e demais peças deverão ser em latão cromado ou ferro galvanizado.

ES 02.14.05 - As maçanetas, espelhos e demais ferragens cromadas só deverão ser colocadas após a pintura das esquadrias.

ES 02.14.06 - Os parafusos de fixação da ferragem deverão ser apenas apertados e jamais rebatidos.

ES 02.15 - O tipo de vidro deverá ser o indicado no Projeto Arquitetônico.

ES 02.16 - Os vidros deverão obedecer às especificações NBR 11706 da ABNT e serem límpidos e isentos de fissura, trincaduras, bolhas, ondulações e quaisquer outros defeitos, tanto de acabamento como de fabricação.

ES 02.17 - Em esquadrias pintadas, os vidros deverão ser assentados em leito elástico constituído de massa de vidraceiro ou canaletas de borracha, com um apoio mínimo de 1cm em toda a volta da chapa, usando-se sempre calços para evitar que o vidro entre em contato direto com a esquadria, evitando-se assim que movimentos locais afetem o vidro.

ES 02.18 - Em esquadrias de madeira envernizada, os vidros deverão ser colocados após o serviços do lustrado, mediante molduras de madeira (cordões) fixadas por meio de pregos sem cabeça.

ES 02.19 - A espessura dos vidros deverá ser compatível com as dimensões dos vãos onde serão aplicados, devendo a mesma ser previamente aceita pela FISCALIZAÇÃO.

ES 02.20 - Em qualquer hipótese a espessura mínima dos vidros a ser utilizada deverá ser 4 (quatro) milímetros.

ES 03 – ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

ES 03.01. - Barras e Perfis.

ES 03.01.01. – As barras e os perfis serão confeccionados com a liga de alumínio especificada na E-ALU.02 e terão acabamento nº 2, com a rugosidade de 100RMS.

ES 03.01.02. – Os perfis de alumínio serão dimensionados adequadamente, de forma a resistir às cargas verticais resultantes de seu próprio peso e do peso dos vidros, bem como de maneira a suportar cargas equivalentes à pressão de ventos para cada região brasileira.

ES 03.01.03 – Os perfis resistirão a um esforço perpendicular de até 19 MPa proporcional a ventos de 140km/h, conforme NB-606/80- Desempenho de janelas de alumínio em edificação de uso residencial e comercial (NBR- 7202).

ES 03.01.04 – Às barras e os perfis de alumínio serão extrudados e não apresentarão empenamento, defeitos de superfície ou qualquer outras falhas, devendo ter seções que satisfaçam ao coeficiente de resistência requerida e atendam ao efeito estético desejado.

ES 03.01.05. – Nenhum perfil estrutural ou de contra- marcos apresentará espessura inferior a 2mm.



ES 03.06. – O contato direto de elementos de cobre, metais pesados ou ligas em que estes predominem com peças de ligas de alumínio será rigorosamente vedado.

ES 03.01.07. – O isolamento entre superfícies de liga de alumínio e metais pesados será obtido por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada, elastômero, plástico, betume asfáltico ou outro processo satisfatório, tal como metalização a zinco.

ES 03.01.08. – Os elementos de grandes dimensões serão providos de dispositivos telescópicos que absorvam a dilatação linear específica do alumínio, ou seja $0,00024\text{cm} / ^\circ\text{C}$, entre 20° e 100° e as variações que decorrem das diferenças de alinhamento e prumo da estrutura.

ES 03.01.09. – Às serralharias serão dotadas de dispositivos que permitam jogo capaz de absorver flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, até o limite de 35mm, de modo a assegurar a indeformabilidade e o perfeito funcionamento das esquadrias.

ES 03.02. – LIGAÇÕES.

ES 03.02.01. – Todas as ligações de quadro ou caixilhos, que possam ser transportados inteiros da oficina para o local de assentamento, serão asseguradas por soldagem autógena, encaixe ou por auto-rebitagem.

ES 03.02.02. – Entende-se por soldagem autógena a que resulta de fusão de metal das próprias peças a conjugar, sem contribuição de elementos complementares provenientes de vareta de solda ou eletrodo.

ES 03.02.03. – Na zona de soldagem não será tolerada qualquer irregularidade no aspecto superficial, nem alteração das características químicas e de resistência mecânica.

ES 03.02.04. – A costura de solda não apresentará poros ou rachaduras capazes de prejudicar a perfeita uniformidade, mesmo em caso de ulterior anodização.

ES 03.02.05. – As ligações entre peças de alumínio por meio de parafusos só serão admitidas quando inevitáveis.

Neste caso, os parafusos serão constituídos por liga do grupo A1-Mg-Si, endurecida por tratamento a temperatura elevada.

ES 03.02.06. – Os parafusos para ligações entre alumínio e aço serão de aço cadmiado cromado.

ES 03.02.07. – Todos os parafusos e rebites, quando submetidos a esforços de cisalhamento, serão também de aço cadmiado cromado.

ES 03.02.08. – As emendas por meio de parafusos ou rebites apresentarão perfeito ajustamento, sem folgas, diferenças de nível ou rebarbas nas linhas de junção.

ES 03.02.09. – Os perfis que compõem os quadros das folhas móveis serão unidos por cantilhões internos de alumínio extrudado, o que garantirá a amarração do quadro e vedação das juntas de canto.

ES 03.03. – CONTRA-MARCOS.

ES 03.03.01. – As serralharias de alumínio serão assentadas com a maior perfeição em contra-marcos de alumínio extrudado, com espessura compatível com os esforços atuantes e dimensionados adequadamente, de forma a garantir a fixação eficiente das esquadrias.

ES 03.03.02. – Os perfis dos contra-marcos serão tratados para resistirem a ataques de ácidos, álcalis e argamassa por processo “Focral” ou similar. Os perfis dos contra-marcos receberão, ainda, proteção adicional por filme de macropolímetro definido tipo “polaroyd C”.

ES 03.03.03. - Os chumbadores ou gadanhos dos contra-marcos serão de aço galvanizado. A galvanização por processo “Focral” ou similar será por imersão em cinco fundido em temperatura de 430 a 470 °C.

ES 03.03.04 –O isolamento entre os perfis dos contra-marcos- em alumínio e os chumbadores- em aço galvanizado, obedecerá ao disposto no item 03.01.07, retro.

ES 03.03.05. – Os contra-marcos ou chumbadores servirão de guia para os arremates da obra. Tais arremates precederão a montagem das serralharias de alumínio.

ES 03.03.06. – Será perfeita a execução dos arremates, seja qual for o tipo de revestimento (argamassa, azulejos, mármore, etc.).

ES 03.03.07. – Às precauções especificadas nos itens anteriores têm por objetivo assegurar a maior proteção contra eventuais manchas na superfície do alumínio, oriundas de salpicos, cal ou outras substâncias agressivas. Como proteção temporária poderá ser empregada película à base de resinas sintéticas.

ES 03.04. – FERRAGENS.

Às ferragens e artefatos similares, tais como, fechos, comandos, alças, etc., serão do mesmo material das esquadrias.

ES 03.05 – SISTEMAS CONTRUTIVOS.

ES 03.05.01. – Os caixilhos destinados a envidraçamento obedecerão projetos arquitetônicos .

ES 03.05.02. – Às vedações de folhas móveis serão constituídas por sistema duplo, com emprego de fitas ou escovas vedadoras de polipropileno.



ES 03.05.03. – Todas as folhas móveis das esquadrias de alumínio serão remetidas para a obra em quadros inteiramente montados, com exceção dos vidros. Colunas, guias, contra- marcos, etc., serão remetidos desmontados, sendo a montagem efetuada na obra, por ocasião das respectivas instalações.

ES 03.05.04. – Às esquadrias e seus componentes serão remetidos para a obra acondicionados em papel adesivo crepado. À retirada dessa proteção só será efetuada no momento da colocação da esquadria.

ES 03.05.05. – No caso de transporte a longa distância, além da providência recomendada no item precedente, serão as esquadrias acondicionadas em caixas de madeira.

ES 03.05.06. – Os perfis serão armazenados separados com folhas de papel ou tira de papelão, e isolados do solo através de calços de madeira. Deverá ser evitado contato com outros materiais, locais úmidos ou sujeitos a emissões de vapores agressivos, tais como linhas anodização ou eletrodesposição.

ES 03.06 – TIPOS DE ESQUADRIAS.

ES 03.06.01. – PORTAS

ES 03.06.01.01. – Às portas terão movimento de charneira ou de correr.

ES 03.06.01.02. – Às folhas serão dotadas de escovas vedadoras de polipropileno em todo o requadro, para vedação.

ES 03.06.01.03. – Os perfis das folhas serão unidos por cantilhões de alumínio extrudado e aparafusado.

ES 03.06.01.04. – No quadro do chassis, tal união será por meio de para fusos auto-atarrachantes em ranhuras no próprio material.

ES 03.06.01.05. – Às portas serão dotadas de dobradiças de liga de alumínio especial, tipo palmela.

ES 03.06.01.06. – Às portas de correr terão folhas com suportes de liga de alumínio duro com roldanas de náilon especial.

ES 03.06.02. – JANELAS

ES 03.06.02.01. – FOLHA FIXA

Janela que permanece em uma única posição (aberta ou fechada) durante toda a vida útil.

ES 03.06.02.02. – CHARNEIRA



Janela referida na NB-606/80 (NBR- 7202), como de “ abrir “ . É aquela que pode ser movimentada através de rotação da folha em torno de um eixo vertical, fixo, que coincide com um dos lados verticais do conjunto.

ES 03.06.02.03. – PIVOTANTE VERTICAL

Janela que pode ser movimentada através da rotação da folha em torno de um eixo vertical, fixo, que não coincide com nenhum dos dois lados verticais do conjunto.

ES 03.06.02.04. – PROJETANTE DESLIZANTE (“ MAXIM-AR OU MÁXIMO- AR “)

Janela que pode ser movimentada por rotação da folha em torno de um eixo horizontal por translação simultânea desse eixo no plano vertical da própria janela, desde o lado horizontal superior do conjunto até uma posição qualquer definida pelo ângulo máximo de uma abertura desejada.

Mais:

- as folhas serão equipadas com guias de alumínio extrudado, onde correrão patins de náilon dotadas de dispositivo que regula seu atrito contra as ranhuras das guias.

- os rebites das articulações serão de aço inoxidável.

ES 03.06.02.05. – DE CORRER

Janela que pode ser movimentada por translação da folha na direção horizontal:

- os contra- marcos dotados na parte inferior de drenos contínuos.
- folhas com suportes de liga de alumínio duro, pendentes, de rodízio de náilon, de carro duplo, embutidos em perfil extrudado, superior.

- nos elementos verticais serão previstas juntas de vedação de neoprene, nas horizontais serão aplicadas escovas vedadoras.

- os puxadores serão de alumínio extrudados.

ES 03.07 - Os tipos dos vidros deverão ser o indicado no Projeto Arquitetônico.

ES 03.07.01 - Os vidros deverão ser aplicados sobre massa corrida de vidraceiro, depois de aparelhadas e pintadas as esquadrias.

ES 03.07.02 - A espessura dos vidros deverá ser compatível com as dimensões dos vãos onde serão aplicados, devendo ser a mesma previamente aceita pela FISCALIZAÇÃO.

ES 03.07.03 - Em qualquer hipótese, a espessura mínima dos vidros a ser utilizada deverá ser de 4 (quatro) milímetros.

09 - COBERTURA (CO)

TELHA FIBROCIMENTO



Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1 1/4 de onda para telhado com inclinação máxima de 10°, com até 2 águas, incluso içamento, impermeáveis e fabricadas de acordo com as normas da ABNT.

10.0 – PINTURA

RECOMENDAÇÕES GERAIS

A pintura consistirá na aplicação de uma ou mais tintas sobre base, aplicadas por pincel, rolo, revolver ou outro processo qualquer, visando proteger e/ou decorar as superfícies.

Na execução das pinturas serão exigidas as seguintes características:

- a) Recobrimento uniforme da base;
- b) Ausência de escorrimento;
- c) Ausência de fissuras, trincas, bolhas e pulverulência;
- d) Prevenção contra o desenvolvimento de organismos biológicos;
- e) Possuir estabilidade química em relação a base, de modo a evitar o aparecimento de eflurecências, saponificação e desfolhamento decorrentes da alcalinidade da base;
- f) Resistência mecânica suficiente aos impactos normais de usuários;
- g) Apresentar estanqueidade da superfície a fim de impedir a penetração de águas pluviais, e, sem, contudo interferir na eliminação do vapor porventura existente na base;
- h) Resistir aos esforços mecânicos de lavagem;
- i) Resistir à ação das intempéries;

10.1 – PREPARO DAS SUPERFÍCIES

- a) Antes do início da pintura deve-se proceder a uma cuidadosa observação do estado da superfície de modo a permitir uma perfeita aderência da película de pintura;
- b) Constatada a existência de imperfeições tais como: trinca, fissuras, saliências, reentrâncias ou quaisquer outras imperfeições, o defeito será reparado e a superfície regularizada por meio de lixamento ou emassamento com o mesmo material ou outro, desde que seja compatível com a tinta que vai ser usada;
- c) No caso de existência de materiais soltos ou em paredes já anteriormente pintadas, recorre-se ao uso de escovas com fios duros, raspagem com espátula ou lixamento e lavagem com água ou aplicação de jatos d'água de modo a remover-se todas as partes soltas;
- d) No caso de constatada a presença de óleos, graxas ou outro qualquer produto gorduroso, deve-se recorrer a um dos procedimentos a seguir indicados:



- e) – Aplicar escova de piaçaba com solução de solda cáustica e que se segue enxaguamento com água, salvo quando se tratar de tintas a óleos ou alquímicas;
- f) – No caso de grandes áreas pode-se recorrer a um processo mecânico de escovamento, lichamento ou jateamento de areia, sendo os resíduos removidos com lavagem d'água ou ar comprimido;
- g) Constatada a presença de alcalinidade na superfície deverá ser a mesma neutralizada com o emprego de uma solução de 1 a 2 quilos de sulfato de zinco para cada 5 litros d'água, que será aplicada a broxa sobre a superfície;
- h) Após uma permanência de cerca de uma hora será limpa por enxaguamento assegurando-se completa secagem antes de iniciar-se a pintura;
- i) Constatada a presença de mofo ou bolor, devem ser objeto de completa remoção, com emprego de um solução antimofa, aplicada de acordo com a orientação do fabricante;
- j) No caso da existência de eflorescências serão as mesmas removidas por escova de aço com solução de 10% de aço muriático repetindo-se a operação até que toda eflorescência seja eliminada. Segue-se enxaguamento e aguardando a secagem total;
- l) Nas superfícies metálicas devem ser eliminadas todas as ferrugens existentes mediante o uso de lixamento manual ou mecânico;
- m) No caso de estrutura metálicas será exigida a retirada no local de toda a pintura de remoção proveniente da fábrica, por meio de jateamento, jato SA 2 ½ Norma Sueca. O uso de desoxidantes só será permitido nos casos de ferrugem em estado inicial de desenvolvimento, mediante expressa autorização da Fiscalização;

10.2 – PINTURA À BASE D'ÁGUA

- a) A pasta de cal extinta será peneirada para preparação do leite de cal;
- b) A guarda ou leite de cal não deverá ser muito espesso de modo a evitar-se esfoliação;
- c) Após o preparo das superfícies serão aplicadas no mínimo três demãos do leite de cal com a cola alternadamente em direções cruzadas;
- d) Tratando-se de superfícies excessivamente absorvente na primeira demão será adicionada uma pequena quantidade de óleo de linhaça;
- e) A adição de corantes será cuidadosamente realizada de maneira a assegurar a uniformidade da cor desejada;
- f) A terceira demão de caiação em forros será realizada em sentido perpendicular ao vão de luz das janelas;
Entre cada uma das demãos cruzadas devem existir um intervalo mínimo de 8 horas .

10.3 – LATEX

PINTURAS EM PAREDES E TETOS INTERIORES

- a) As superfícies receberão o tratamento adequado;



- b) As superfícies serão seladas com antecedência mínima de 8 horas;
- c) Com auxílio da espátula e desempenadeira metálica aplica-se uma demão de massa;
- d) Após um mínimo de 01 hora repetir a operação com uma segunda demão , lixando com lixa nº120 após secagem;
- e) Após intervalo de 05 (cinco) horas limpar a superfície com escova de pelo macia e aplicar uma demão de tinta diluída a fim de corrigir os defeitos;
- f) Concluir aplicando 03 (três) demãos de tinta;

11 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- a) A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente ao projeto, especificações e detalhes respectivos, bem como as normas técnicas da ABNT: NB-3; NB-22; PNB-57; EB-59; NB-79; PNB-158; PNB-165; EB-11; EB-187; EB-12; EB-181; EB-83; AO DECRETO 23.705 de 06 de Outubro de 1954 que regulamenta a Lei 2.531 de 12 de Janeiro de 1954 e a Legislação que rege o assunto, a as norma da CELPE;
- b) As instalações elétricas só poderão ser executadas com projetos aprovados pela Prefeitura, sendo obrigatório, aprovação prévia da concessionária, quando for o caso;
- c) A execução das instalações elétricas obedecerá à melhor técnicas para que venha preencher satisfatoriamente as condições de utilização, eficiência e durabilidade;
- d) A execução das instalações elétricas só poderá ser feita por profissionais devidamente habilitados o que não eximira a Empreiteira de responsabilidades pelo perfeito funcionamento das mesmas;
- e) As instalações elétricas só serão aceitas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento e ligadas a rede da empresa fornecedora de energia local;
- f) Só poderão ser executados na obra curvas em eletrodutos de ferro até diâmetro de 19 mm, através de curvadores especiais e com raio mínimo não inferir a 6 vezes o diâmetro dos mesmos;
- g) Os eletrodutos em lajes serão colocados depois da ferragem;
- h) As emendas dos eletrodutos serão feitas por meio de luvas rosqueadas, tendo-se cuidado a eliminar rebarbas que possam prejudicar a enfição;
- i) As ligações dos eletrodutos às caixas de derivação, deverão ser feitas por intermédio de arruelas de buchas galvanizadas ou de alumínio, rosqueadas e fortemente apertadas;
- j) As caixas de derivação que ficarem dentro da estrutura, deverão ser cheias de serragem molhada e rigidamente fixadas às formas;
- k) Antes da concretagem a tubulação deverá estar perfeitamente fixada às fôrmas e devidamente obturada a fim de evitar penetração da nata de cimento. Tal preocupação deverá também ser tomada quando a execução de qualquer serviço que possa ocasionar a obstrução da tubulação;



- l) As paredes de tubulações, caixas, quadros, etc., deverão estar ligadas à terra por sistema independente não apresentado em qualquer ponto resistência superior a 20 ohms;
 - m) Antes da enfição, toda a tubulação será limpa, seca e desobstruída de qualquer corpo estranho, que possa prejudicar a passagem dos fios. Para isto, deverá se processar a passagem de bucha embebida em verniz isolante, ou parafina (para impermeabilização);
 - n) Serão rejeitados os tubos cujas curvaturas tenha causado fendas ou redução de secção;
 - o) Toda tubulação será embutida e o menor diâmetro empregado será de 19 mm (interno);
 - p) Todos os corpos necessários para embutir os eletrodutos e caixas, deverão ser feitos com o máximo cuidado, a fim de causar o menor dano possível aos serviços já executados. Os eletrodutos serão chumbados com argamassa de cimento e areia 1:4;
 - q) A tubulação será instalada de modo a não formar cotovelos;
 - r) Para facilitar a enfição, os condutores deverão ser lubrificados com tal ou parafina, não sendo permitido o emprego de outros lubrificantes;
 - s) A enfição só será executada após o revestimento completo das paredes, tetos e pisos, quando serão retiradas as obstruções das tubulações;
 - t) Todas as emendas dos condutores serão feitas nas caixas, não sendo permitidas, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos;
 - u) Para os condutores de bitola 16 mm² e maiores só serão permitidas emendas e ligações através de conectores de pressão;
 - v) A enfição só será procedida quando o prédio estiver protegido de chuva;
 - w) Os espelhos, plafoniers, etc., serão colocados após a pintura;
 - x) Sempre que solicitado pela Prefeitura deverá a Empreiteira fornecer amostras do material que irá empregar, como também ensaios de resistência, isolamento e condutibilidade, assim como os outros esclarecimentos que forem pedidos;
 - y) Nas caixas de derivação só serão abertos os olhais destinados a ligações de eletroduto;
 - z) As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e estar niveladas e prumadas;
- a.*) A enfição deverá quando concluída, apresentar uma resistência de isolamento mínima de 100 mega ohms entre condutores e entre estes e a terra, não devendo a mesma baixar aquém de 2 mega ohms com o equipamento instalado;
 - b.*) Os quadros sempre serão localizados em locais de fácil acesso e de uso comum;
 - c.*) recomenda-se o emprego de quadros pré-fabricados em chapa e, em casos especiais, de madeira;
 - d.*) Os postes de entrada serão sempre de concreto armado pré-fabricados;
 - e.*) As tubulações em áreas externas deverão ter um caiamento de 1% para as caixas de passagem;
 - f.*) As caixas de passagens de alvenaria deverão atender as dimensões indicadas no projeto e estar providas de drenagem de água, de modo a ficarem sempre secas;
 - g.*) Todos os aparelhos elétricos deverão ter ligações à terra;



- h.*) nas áreas externas, os eletrodutos em contato com o terreno deverão ser envolvidos por camada de concreto com até 10 cm de espessura;
- i.*) A fixação dos interruptores, tomadas, etc., nas caixas estampadas, somente será feita por parafusos metálicos zincados;
- j.*) A fixação de espelhos semente será feito com parafusos de latão cromados, não sendo permitido o uso de parafusos plásticos;
- k.*) Todas as caixas internas serão metálicas;

APARELHOS ELÉTRICOS

- a) Todos os aparelhos elétricos não destinados à iluminação bem como as luminárias em LED serão ligada para a terra;

QUADRO DE BAIXA TENSÃO

O quadro de baixa tensão será do tipo USB, SIEMENS ou similar.

MATERIAIS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- Eletrodutos
- Condutores para eletrodutos flexíveis .
- Luvas para eletroduto .
- Buchas e arruelas
- Bucha de porcelana
- Caixas de passagem
- Caixas estampadas
- Fiação para baixa tensão e para aterramento
- Quadros automáticos co disjuntores
- Disjuntores
- Quadros metálicos
- Chave de faca
- Interruptores
- Espelhos ou placas
- Tomadas
- Fusíveis .
- Conjunto eletro-bomba , Obs: quadro com chave magnética , fusíveis e relê .
- Fitas isolantes
- Material para soldar
- Adesivos
- Arames
- Buchas de nylon
- Ganchos
- Arruelas
- Parafusos e porcas
- Pregos
- Massa plástica
- Estrutura de alta e baixa tensão.



- Postes
- Luminárias
- Lâmpadas e equipamentos auxiliares .
- Eletrodos de terra.
- Chaves seccionadoras baixa tensão .
- Equipamentos para medição .

12 - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS (HS)

HS 01 - Os serviços serão executados de acordo com o Projeto Hidro-sanitário atendendo as normas vigentes da ABNT e dos órgãos públicos com jurisdição sobre o assunto - depois de aprovado pelo órgão fiscalizador.

HS 02 - INSTALAÇÕES DE ÁGUA

HS 02.01 - Descrições gerais: compreenderão reservatórios, rede de distribuição e instalação predial dos blocos. Para o abastecimento está previsto uma entrada de água com respectivo hidrômetro, ligada à rede pública.

HS 02.02 - Acumulação: constará de reservatórios enterrados e elevados. A água será recalçada do reservatório inferior para o superior através de eletro-bombas, sendo uma de reserva, tudo de acordo com o projeto aprovado.

HS 02.03 - Na construção dos reservatórios, suas paredes, lajes de cobertura e fundo receberão impermeabilização por meios de aditivos impermeabilizantes de argamassa e outros próprios para este fim.

HS 02.04 - Os reservatórios inferiores devem ter pelo menos 40cm de sua profundidade acima do solo, a fim de que se tenha parte da sucção afogada.

HS 02.05 - Colocar escada de marinheiro com guarda-corpo, para o acesso à caixa d'água suspensa.

HS 02.06 - A válvula-de-pé deverá ficar sempre a uma distância mínima de 0,20cm do fundo do reservatório inferior.

HS 02.07 - Para montagem das bombas serão observadas as instruções do fabricante. As bombas serão assentadas sobre alicerces firmes de concreto no local pré-estabelecido. As sucções de recalque terão registro de gaveta para manobrar e só serão permitidos o uso de conexões em curva, junção ou 45°. O comando das eletrobombas deverá ser automático por meio de chave bóia e ter sua proteção através de chave térmica.

HS 02.08 - Na rede de distribuição os tubos deverão ser de PVC rígido de ponta e bolsa classe 15, série B, colado com vedação em fita adequada nas conexões e registros.

HS 02.09 - As tubulações da rede de distribuição não deverão ser embutidas em elementos estruturais de concreto (sapatas, pilares, vigas, lajes, etc.) podendo



entretanto, quando indispensáveis, serem alojadas em reentrâncias (encaixes) projetadas para este fim. Não deverão atravessar vigas ou lajes, para que possam ser substituídas ou reparadas quando necessário. Deverão ser colocadas braçadeiras para melhor fixação das tubulações. Quando tiverem que atravessar vigas e lajes se faz necessário após consulta ao calculista estrutural locação de caixas de passagens antes da concretagem.

HS 02.10 - As peças acessórias da tubulação (tês, cruzetas, curvas, etc.) serão também em PVC rígido soldáveis. Os registros de gaveta terão o corpo de ferro fundido, anéis de bronze e hastes de manobra de latão forjado, de reconhecida boa qualidade aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

HS 02.11 - Os registros de gaveta de comando ficarão abrigados em caixas de alvenaria de tijolo, com tampa de lajota de concreto armado com encaixe e o fundo de concreto simples com perfuração, assentes sobre um leito de pedra britada.

HS 02.12 - Para a instalação predial serão utilizados tubos de PVC rígido, classe 20, soldável, em atendimento as normas da ABNT, de reconhecida boa qualidade aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

HS 02.13 - Todo o conduto d'água será embutido nas paredes ou lajes dos pisos e se necessário esconder com forro, se for o caso. Os que ficarão aparente serão fixados através de braçadeiras e no teto através de suspensões em fita galvanizadas.

HS 02.14 - Todos os registros de passagem serão de fabricação de reconhecida boa qualidade aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

HS 02.15 - As canalizações enterradas não poderão passar dentro de fossas, poços absorventes, poços de visita, caixas de suspensão ou valas.

HS 02.16 - Todas as torneiras para lavatórios serão cromado tipo “ bico-de-pato” de fabricação de reconhecida boa qualidade aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

HS 02.17 - Todas as torneiras para pias e tanque serão de latão cromado, tipo alongadas de canto largo de fabricação de reconhecida boa qualidade aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

HS 02.18 - Serão previstos (05 cinco) pontos d'água externos à escola. As torneiras serão para jardim com rosca para mangueira de latão e sem ser cromada.

HS 02.19 - Todas as bacias sanitárias terão caixa de descarga tipo plástica presa à parede.

HS 02.20 - Nos casos de canalização enterrada, o recobrimento mínimo será de 0,40m, devendo-se levar em conta que o leito esteja isento de pedras ou arestas vivas. O material de envolvimento deve ser firme, dando se preferência a areia para conservar a elasticidade longitudinal do tubo, razão pelo qual não se recomenda o envolvimento com concreto armado.



HS 02.21 - Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres serão vedadas com bujões rosqueados e plugues convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel, para tal fim.

HS 02.22 - Com exclusão dos elementos cromados ou de latão polido todas as demais partes aparentes da instalação, tais como canalizações, braçadeiras, tampas, etc., deverão ser pintadas no cor determinada pela FISCALIZAÇÃO depois de prévia limpeza das superfícies com benzina.

HS 02.23 - Para facilidade de desmontagem das canalizações, deverão ser colocadas uniões ou flanges nas sucções das bombas, recalques, barriletes ou onde convier.

HS 02.24 - As tubulações de distribuição de água, deverão ser antes do fechamento dos rasgos, lentamente cheias de água, para eliminação de ar, e em seguida, submetida à prova de pressão interna.

HS 02.25 - Essa prova, deverá ser feita com água sobre pressão 50% superior a pressão estática máxima na instalação, não devendo descer, em ponto algum da canalização, a menos de 1kg/cm². A duração da prova será de pelo menos 6 horas (seis) horas.

HS 02.26 - De um modo geral, toda a instalação de água será convenientemente verificada pela FISCALIZAÇÃO, quanto às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.

HS 03 - SISTEMA DE ESGOTO

HS 03.01 - O sistema de esgoto previsto será constituído de rede externa, instalações prediais e fossas sépticas, com valas de infiltração, conforme projeto.

HS 03.02 - Não havendo rede pública, deverão ser construídas fossas sépticas e valas de absorção, onde serão lançados os esgotos, com sua capacidade definida em função dos índices determinados.

HS 03.03 - A rede sanitária compõe-se de tubos de PVC, obedecendo ao projeto hidrosanitário.

HS 03.04 - Toda canalização de esgoto que ficar localizada sob a laje de impermeabilização do piso e as colunas de ventilação de esgoto sanitário serão de PVC de fabricação de reconhecida boa qualidade aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

HS 03.05 - Os ramais internos deverão ser encaminhados às caixas de inspeção que permitirão o escoamento para qualquer direção, dependendo das condições de planimetria do terreno em cada unidade.



HS 03.06 - Os coletores externos recolherão das caixas de inspeção, com declividade no sentido do coletor principal.

HS 03.07 - O coletor principal receberá todo o esgoto dos coletores externos, ligando à rede pública.

HS 03.08 - As caixas de inspeção serão executadas com alvenaria de tijolos, assentados sobre camadas de concreto simples com 0.10m de espessura, revestida internamente com lençol de cimento queimado e com tampa de ferro, de acordo com os padrões normais da COMPESA.

HS 03.09 - As valas abertas no solo para assentamento das canalizações só poderão ser fechadas após verificação, pela FISCALIZAÇÃO, das juntas, tubos, proteção dos mesmos e níveis de declividade.

HS 03.10 - A declividade deve ser uniforme entre as caixas sucessivas de inspeção.

HS 03.11 - As canalizações deverão ser assentadas em terrenos resistentes ou sobre embasamento adequado, com recobrimento de 0,30m no mínimo.

HS 03.12 - Deverá ser deixada folga nas travessias dos elementos estruturais para fazer face a eventuais recalques do prédio.

HS 03.13 - Durante a execução da obra, deverão ser tomadas precauções especiais para evitar a entrada de detritos nas tubulações.

HS 03.14 - As extremidades das tubulações de esgoto deverão ser vedadas até a montagem dos aparelhos sanitários, com bujões ou “plugs”, sendo vedado o emprego de buchas de papel, pano ou madeira para tal fim.

HS 03.15 - Deverão ser adotadas um declividade mínima de 3% (três por cento) para tubos de 75mm e de 2% (dois por cento) para tubo de 100mm.

HS 03.16 - Os tubos de ventilação terão sua extremidade superior a 0,50m acima do telhado.

HS 03.17 - Os tubos de queda deverão ser prolongados e ventilados na cobertura.

HS 03.18 - As canalizações de esgoto não deverão ser instaladas imediatamente acima de reservatórios d'água, depósitos ou locais destinados à preparação de gêneros alimentícios.

HS 03.19 - Serão observadas as seguintes declividades mínimas:

- ramais de descargas : 2%
- ramais de esgoto e subcoletores: de acordo com o quadro abaixo:

Díâmetro do tubo(mm)	Declividade % mm/m
----------------------	--------------------



100 a menos	3,0	20
125	1,2	12
150	0,7	7
200	0,5	5
250 ao Max.	0,4	4

HS 03.20 - Todos os sifões das cubas serão do tipo “copo”.

HS 03.21 - Os ralos serão cilíndricos de 100mm de diâmetro de PVC sinfonado e grelhas em latão fundido tipo caixilho, reforçado e cromado nas partes em vista.

HS 03.22 - Todas as peças sanitárias deverão ser fornecidas e instaladas pela CONTRATADA, nos pontos constantes no projeto, com seus respectivos acessórios.

HS 03.23 - Os tubos de queda apresentarão opérculos-tubos radiais de inspeção nos seus trechos inferiores.

HS 03.24 - Antes da entrega da obra todas as instalações serão convenientemente testadas, pela FISCALIZAÇÃO.

HS 05 - EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS

HS 05.01 - Os aparelhos e respectivos pertences, acessórios e peças complementares, serão colocados conforme as indicações dos projetos de arquitetura e de instalações, obedecendo as recomendações de fabricantes, inclusive os de prevenção contra incêndio.

HS 05.02 - O perfeito estado de cada equipamento deverá ser cuidadosamente verificado antes de sua colocação.

HS 05.03 - Nos sanitários os equipamentos instalados são:

- bacia - em louça branca, de reconhecida boa qualidade aprovada pela FISCALIZAÇÃO (fixadas em buchas de nylon com parafuso de latão cromado).
- assentos - plásticos de reconhecida boa qualidade aprovada pela FISCALIZAÇÃO na cor branca;
- papeleira - em louça branca, com rolete;
- chuveiro - em plástico;
- lavatório - sem coluna em louça branca, marca de reconhecida boa qualidade aprovada pela FISCALIZAÇÃO;
- porta toalha de louça - branco, fixado no azulejo, quando todas as paredes forem de alvenaria;
- porta toalha de ferro;

HS 05.04 - Todos os metais serão de primeira qualidade e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

13 – LIMPEZA DA OBRA

A obra será entregue completamente limpa, com os pisos lavados, sem manchas de óleo, ferrugem ou crosta de argamassa, tinta etc.

Toda a área do canteiro deverá ficar completamente limpa. As instalações de água, esgoto, luz, deverão estar em condições de perfeito funcionamento, bem como todas as peças e serviços de quaisquer espécies. Todos os entulhos serão removidos para outro local.

14 – RECEBIMENTO DA OBRA

A Fiscalização da Prefeitura deverá aprovar, se for o caso, a receber oficialmente todos os serviços. Os casos por ventura omissos nesta especificação somente poderão ser solucionados com a concordância da Prefeitura.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



MEMÓRIA DE CÁLCULO



COMPOSIÇÕES



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



PLANTAS (PROJETOS ARQUITETÔNICOS)



ANEXOS



RECURSOS:

LOCAL: DISTRITO DE SANTA ROSA - ZONA RURAL DE SERRITA/PE
OBJETO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CRECHE MUNICIPAL DE SANTA ROSA
DATA: SETEMBRO/2024

TABELAS REFERÊNCIA:

SINAPI JULHO/2024 - NÃO DESONERADA
ORSE JULHO/2024-1 / SEINFRA TABELA 028
BDI = 18,58%

ORÇAMENTO BASE								
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	312,03	370,01	2.220,06
1.2	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA , COM FUNDAÇÕES , DETALHAMENTO DE FORMA E FERRAGEM	UND	1,00	5.500,99	6.523,07	6.523,07
1.3	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, COM DIMENSIONAMENTO E DETALHAMENTO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS	UND	1,00	4.000,72	4.744,05	4.744,05
1.4	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	70,00	88,28	104,68	7.327,60
1.5	ORSE	4654	LOCAÇÃO DE CONTAINER - ALMOXARIFADO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M - REV 02_02/2022	MÊS	6,00	800,00	948,64	5.691,84
1.6	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	1,98	55,59	65,92	130,52
1.7	SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	1,68	9,35	11,09	18,63
1.8	SINAPI	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	4,30	24,13	28,61	123,02
1.9	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2,48	9,16	10,86	26,93
1.10	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	COLETA E CARGAS MANUAIS DE ENTULHO	M3	2,48	21,05	24,96	61,90
			TOTAL 1.0					26.867,62
2.0			AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO NOVAS SALAS)					
2.1			MOVIMENTOS DE TERRA					
2.1.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	89,01	83,27	98,74	8.788,85
2.1.2	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	80,67	26,34	31,23	2.519,32
2.1.3	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	66,13	78,21	92,74	6.132,90
			SUB TOTAL 2.1					17.441,07
2.2			INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA					
2.2.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	64,02	35,95	42,63	2.729,17
2.2.2	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA FABRICADO NA OBRA, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 10MM (05 USOS)	M2	41,71	2392,43	2.836,94	118.328,77
2.2.3	SINAPI	103326	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	106,57	79,28	94,01	10.018,65
2.2.4	SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	301,05	82,44	97,76	29.430,65
2.2.5	ORSE	7823	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=16CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=12CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM.	M2	352,07	220,18	261,09	91.921,96
2.2.6	SINAPI	105021	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	59,80	23,88	28,32	1.693,54
2.2.7	SINAPI	105027	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	50,00	23,53	27,90	1.395,00
			SUB TOTAL 2.2					255.517,74
2.3			PISOS INTERNOS					
2.3.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	347,68	35,95	42,63	14.821,60
2.3.2	SINAPI	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	347,68	30,90	36,64	12.739,00
2.3.3	SINAPI	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	347,68	99,08	117,49	40.848,92
2.3.4	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	13,90	125,03	148,26	2.060,81
2.3.5	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	3,23	755,80	896,23	2.894,82
2.3.6	SINAPI	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	228,69	17,94	21,27	4.864,24
			SUB TOTAL 2.3					78.229,39
2.4			REVESTIMENTOS					
2.4.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	790,92	4,29	5,09	4.025,78

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
2.4.2	SINAPI	87535	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	197,45	34,19	40,54	8.004,62
2.4.3	SINAPI	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	177,71	82,45	97,77	17.374,71
2.4.4	ORSE	7607	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNÓLOGOS, LINHA BRILHANTE, REF. BR10070 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04	M2	19,75	96,88	114,88	2.268,88
2.4.5	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	593,47	37,83	44,86	26.623,06
2.4.6	SINAPI	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	333,46	6,77	8,03	2.677,68
2.4.7	SINAPI	87416	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_03/2023	M2	333,46	37,20	44,11	14.708,92
SUB TOTAL 2.4								75.683,65
2.5			ESQUADRIAS E DIVISÓRIAS					
2.5.1	SINAPI	90846	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	7,00	1.271,43	1.507,66	10.553,62
2.5.2	SINAPI	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	48,40	668,94	793,23	38.392,33
2.5.3	SINAPI	102162	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2	48,40	255,91	303,46	14.687,46
2.5.4	SINAPI	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	7,98	562,96	667,56	5.327,13
SUB TOTAL 2.5								68.960,54
2.6			COBERTURA					
2.6.1	SINAPI	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	17,43	78,17	92,69	1.615,59
2.6.2	SINAPI	92540	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	450,17	87,53	103,79	46.723,14
2.6.3	SINAPI	94195	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	17,43	35,90	42,57	742,00
2.6.4	SINAPI	94198	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	450,17	39,25	46,54	20.950,91
2.6.5	SINAPI	94219	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	64,35	33,52	39,75	2.557,91
2.6.6	SINAPI	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	3,67	26,91	31,91	117,11
SUB TOTAL 2.6								72.706,66
2.7			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
2.7.1	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO CAIXA ELÉTRICA NO TETO, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO INTERRUPTOR, LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UND	58,00	139,89	165,88	9.621,04
2.7.2	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	120,00	19,16	22,72	2.726,40
2.7.3	ORSE	561	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR P/LAMP FLUORESCENTE 2X40W OU LED 18 À 20W, COMPLETA, INCL. REATOR ELETRÔNICO E LÂMPADAS. REV 03_06/2024	UND	58,00	128,31	152,15	8.824,70
2.7.4	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	12,00	49,72	58,96	707,52
2.7.5	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	PONTO DE TOMADA DUPLA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND	24,00	163,49	193,87	4.652,88
2.7.6	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL PARA ARCONDICIONADO INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND	5,00	141,49	167,78	838,90
2.7.7	SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	106,39	126,16	126,16
2.7.8	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UND	2,00	131,48	155,91	311,82
2.7.9	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300,00	4,07	4,83	1.449,00

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
2.7.10	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	180,00	6,28	7,45	1.341,00
2.7.11	SINAPI	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	4,00	18,97	22,49	89,96
SUB TOTAL 2.7								30.689,38
2.8			PINTURAS E ACABAMENTOS					
2.8.1	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	593,47	4,44	5,26	3.121,65
2.8.2	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	593,47	15,62	18,52	10.991,06
2.8.3	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	593,47	13,11	15,55	9.228,46
2.8.4	SINAPI	100726	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	56,38	28,01	33,21	1.872,38
2.8.5	SINAPI	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	380,14	5,36	6,36	2.417,69
2.8.6	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	380,14	15,35	18,20	6.918,55
2.8.7	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	31,75	17,34	20,56	652,78
SUB TOTAL 2.8								35.202,57
TOTAL 2.0								634.431,00
3.0			REFORMA DA CRECHE					
3.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
3.1.1	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO DE PISO EM LAJOTA	M2	55,00	15,37	18,23	1.002,65
3.1.2	SINAPI	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	50,00	11,20	13,28	664,00
3.1.3	SINAPI	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	30,00	22,35	26,50	795,00
3.1.4	SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	18,90	9,35	11,09	209,60
3.1.5	SINAPI	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UND	20,00	0,65	0,77	15,40
3.1.6	SINAPI	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UND	13,00	12,34	14,63	190,19
3.1.7	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA COM OU SEM REAPROVEITAMENTO	M2	4,50	23,78	28,20	126,90
3.1.8	SINAPI	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	4,40	24,13	28,61	125,88
3.1.9	SINAPI	102191	REMOÇÃO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAGUETE DE ALUMÍNIO OU PVC. AF_01/2021	M2	6,60	20,30	24,07	158,86
3.1.10	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	5,50	9,16	10,86	59,73
3.1.11	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	COLETA E CARGAS MANUAIS DE ENTULHO	M3	5,50	21,05	24,96	137,28
3.1.12	SINAPI	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	472,91	3,47	4,11	1.943,66
3.1.13	SINAPI	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	354,68	7,50	8,89	3.153,11
SUB TOTAL 3.1								8.582,26
3.2			COBERTURA					
3.2.1	SINAPI	92540	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	354,68	87,53	103,79	36.812,24
3.2.2	SINAPI	94198	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	472,91	39,25	46,54	22.009,23
3.2.3	SINAPI	94219	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	207,50	33,52	39,75	8.248,13
3.2.4	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	REMOÇÃO, LAVAGEM, CARGA E RETELHAMENTO DE TELHAS CERÂMICAS TIPO CANAL COMUM, SEM USO DE GRAMPO DE ARAME, C/ RÉ-APROVEITAMENTO TOTAL DO MATERIAL	M2	709,36	56,73	67,27	47.718,65
SUB TOTAL 3.2								114.788,25
3.3			PISOS/PASSEIOS					
3.3.1	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	PISO EM LAJOTA DE CONCRETO, NA COR NATURAL, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADA COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DA BASE	M2	55,00	129,00	152,97	8.413,35
3.3.2	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	4,50	125,03	148,26	667,17
3.3.3	SINAPI	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	15,00	30,90	36,64	549,60
3.3.4	SINAPI	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	15,00	57,64	68,35	1.025,25
SUB TOTAL 3.3								10.655,37
3.4			REVESTIMENTOS					

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
3.4.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	50,00	4,29	5,09	254,50
3.4.2	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	35,00	37,83	44,86	1.570,10
3.4.3	SINAPI	87535	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	15,00	34,19	40,54	608,10
3.4.4	ORSE	7607	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNÓLOGOS, LINHA BRILHANTE, REF. BR10070 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04	M2	10,00	96,88	114,88	1.148,80
3.4.5	SINAPI	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	20,00	82,45	97,77	1.955,40
SUB TOTAL 3.4								5.536,90
3.5			ESQUADRIAS					
3.5.1	SINAPI	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	10,00	1.075,85	1.275,74	12.757,40
3.5.2	SINAPI	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,84	668,94	793,23	3.839,23
3.5.3	SINAPI	102162	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2	6,60	255,91	303,46	2.002,84
3.5.4	SINAPI	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	4,50	562,96	667,56	3.004,02
3.5.5	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	4,00	396,37	470,02	1.880,08
3.5.6	SINAPI	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	5,00	109,21	129,50	647,50
3.5.7	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	5,20	431,42	511,58	2.660,22
3.5.8	SINAPI	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UND	5,00	81,27	96,37	481,85
SUB TOTAL 3.5								27.273,14
3.6			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
3.6.1	SINAPI	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	5,00	18,97	22,49	112,45
3.6.2	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	PONTO DE TOMADA DUPLA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND	20,00	163,49	193,87	3.877,40
3.6.3	ORSE	561	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR P/LAMP. FLUORESCENTE 2X40W OU LED 18 À 20W, COMPLETA, INCL. REATOR ELETRÔNICO E LAMPADAS. REV 03_06/2024	UND	50,00	128,31	152,15	7.607,50
3.6.4	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO CAIXA ELÉTRICA NO TETO, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO INTERRUPTOR, LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UND	20,00	139,89	165,88	3.317,60
3.6.5	SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100,00	20,72	24,57	2.457,00
3.6.6	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	200,00	4,07	4,83	966,00
3.6.7	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300,00	6,28	7,45	2.235,00
3.6.8	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	10,00	29,23	34,66	346,60
3.6.9	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	3,00	44,61	52,90	158,70
3.6.10	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+1 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	5,00	49,72	58,96	294,80
3.6.11	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL PARA ARCONDICIONADO OU CHUVEIRO ELÉTRICO INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND	6,00	141,49	167,78	1.006,68
3.6.12	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	600,00	15,64	18,55	11.130,00
3.6.13	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	200,00	35,66	42,29	8.458,00
SUB TOTAL 3.6								41.967,73

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
3.7			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
3.7.1	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA	UND	4,00	130,20	154,39	617,56
3.7.2	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	PONTO DE ESGOTO PVC 100MM - MEDIA 6,00M DE TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E 1 JOELHO PVC 90GRAUS ESGOTO PREDIAL DN 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	174,91	207,41	414,82
3.7.3	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC...)	UND	4,00	84,42	100,11	400,44
3.7.4	SEINFRA	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UND	2,00	1.222,46	1.449,59	2.899,18
3.7.5	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UND	6,00	32,46	38,49	230,94
3.7.6	SINAPI	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	6,00	504,01	597,66	3.585,96
3.7.7	SINAPI	89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	2,00	84,00	99,61	199,22
3.7.8	SINAPI	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	7,00	19,10	22,65	158,55
3.7.9	SINAPI	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	4,00	147,77	175,23	700,92
3.7.10	SINAPI	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	4,00	132,84	157,52	630,08
3.7.11	SINAPI	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	5,00	465,90	552,46	2.762,30
3.7.12	SINAPI	89984	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1,00	86,21	102,23	102,23
3.7.13	SINAPI	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	2,00	195,22	231,49	462,98
3.7.14	SINAPI	104317	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UND	6,00	6,24	7,40	44,40
3.7.15	SINAPI	104318	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UND	6,00	6,73	7,98	47,88
3.7.16	SINAPI	104315	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	30,00	14,97	17,75	532,50
3.7.17	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	8,00	12,21	14,48	115,84
3.7.18	SINAPI	86880	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	8,00	26,72	31,68	253,44
3.7.19	SINAPI	95542	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UND	5,00	72,05	85,44	427,20
3.7.20	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UND	5,00	91,16	108,10	540,50
3.7.21	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UND	5,00	95,12	112,79	563,95
			SUB TOTAL 3.7					15.690,89
3.8			PINTURAS E ACABAMENTOS					
3.8.1	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	1915,47	4,44	5,26	10.075,37
3.8.2	SINAPI	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	559,97	10,22	12,12	6.786,84
3.8.3	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1915,47	13,11	15,55	29.785,56
3.8.4	SINAPI	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	606,12	5,36	6,36	3.854,92
3.8.5	SINAPI	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	606,12	19,30	22,89	13.874,09
3.8.6	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	606,12	15,35	18,20	11.031,38
3.8.7	SINAPI	100744	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	99,58	11,76	13,95	1.389,14
3.8.8	SINAPI	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	77,24	16,74	19,85	1.533,21
3.8.9	SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	100,00	21,54	25,54	2.554,00
3.8.10	SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	240,42	1,80	2,13	512,09
3.8.11	SINAPI	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	240,42	20,60	24,43	5.873,46
			SUB TOTAL 3.8					87.270,06
			TOTAL 3.0					311.764,60
4.0			CONSTRUÇÃO DE FOSSA E FILTRO					
4.1			FOSSA					

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
4.1.1	SINAPI	102279	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	18,38	7,31	8,67	159,35
4.1.2	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	8,16	35,95	42,63	347,86
4.1.3	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,82	436,42	517,51	424,36
4.1.4	INSUMOS SINAPI	7155	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	8,16	18,22	21,61	176,34
4.1.5	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA FABRICADO NA OBRA, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 10MM (05 USOS)	M3	1,15	2.392,43	2.836,94	3.262,48
4.1.6	SINAPI	103326	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	13,00	79,28	94,01	1.222,13
4.1.7	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	18,00	4,29	5,09	91,62
4.1.8	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	18,00	37,83	44,86	807,48
4.1.9	SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	8,16	198,70	235,62	1.922,66
4.1.10	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	24,00	44,22	52,44	1.258,56
4.1.11	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	4,60	32,92	39,04	179,58
4.1.12	SINAPI	89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UND	2,00	32,98	39,11	78,22
SUB TOTAL 4.1								9.930,64
4.2			FILTRO					
4.2.1	SINAPI	102279	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	10,40	7,31	8,67	90,17
4.2.2	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	3,61	35,95	42,63	153,89
4.2.3	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,54	436,42	517,51	279,46
4.2.4	INSUMOS SINAPI	7155	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	3,36	18,22	21,61	72,61
4.2.5	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA FABRICADO NA OBRA, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 10MM (05 USOS)	M3	0,94	2.392,43	2.836,94	2.666,72
4.2.6	SINAPI	103326	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	10,80	79,28	94,01	1.015,31
4.2.7	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	13,20	4,29	5,09	67,19
4.2.8	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	13,20	37,83	44,86	592,15
4.2.9	SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	3,61	198,70	235,62	850,59
4.2.10	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	15,45	44,22	52,44	810,20
4.2.11	SINAPI	102719	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	M3	2,70	148,79	176,44	476,39
4.2.12	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	5,00	32,92	39,04	195,20
SUB TOTAL 4.2								7.269,88
TOTAL 4.0								17.200,52
5.0			SERVIÇOS FINAIS					
5.1	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	1225,00	3,16	3,75	4.593,75
TOTAL 5.0								4.593,75
TOTAL GERAL								994.857,49
BDI ADOTADO DE 18,58%								
FONTE: TABELA DO SINAPI JULHO/2024 NÃO DESONERADA - ORSE/JULHO 2023-1 - SEINFRA TABELA 028								



RECURSOS:

LOCAL: DISTRITO DE SANTA ROSA - ZONA RURAL DE SERRITA/PE

OBJETO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CRECHE MUNICIPAL DE SANTA ROSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO ORÇAMENTO BASE

Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	M2					
	DIMENSÕES		3,00	2,00			6,00
						SUB TOTAL	6,00
1.2	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA, COM FUNDAÇÕES, DETALHAMENTO DE FORMA E FERRAGEM	UND					
	UNIDADE						1,00
						SUB TOTAL	1,00
1.3	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, COM DIMENSIONAMENTO E DETALHAMENTO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS	UND					
	UNIDADE						1,00
						SUB TOTAL	1,00
1.4	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2					
	FECHAMENTO 01		11,00	2,00			22,00
	FECHAMENTO 02		24,00	2,00			48,00
						SUB TOTAL	70,00
1.5	LOCAÇÃO DE CONTAINER - ALMOXARIFADO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M - REV 02_02/2022	MÉS					
	LOCAÇÃO CONTAINER - PRAZO DE EXECUÇÃO 06 MESES						6,00
						SUB TOTAL	6,00
1.6	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3					
	ABERTURAS PARA ACESSO AS SALAS NOVAS		3,80	2,53	0,15	2,00	2,88
	DESCONTOS		0,80	2,10	0,15	-1,00	-0,25
			2,15	1,00	0,15	-2,00	-0,65
						SUB TOTAL	1,98
1.7	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2					
	PORTA		0,80	2,10		1,00	1,68
						SUB TOTAL	1,68
1.8	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2					
	JANELAS		2,15	1,00		2,00	4,30
						SUB TOTAL	4,30
1.9	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3					
	DEMOLIÇÕES ALVENARIAS	1,98				1,25	2,48
						SUB TOTAL	2,48
1.10	COLETA E CARGAS MANUAIS DE ENTULHO	M3					
	DEMOLIÇÕES ALVENARIAS	1,98				1,25	2,48
						SUB TOTAL	2,48
2.0	AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO NOVAS SALAS)						
2.1	MOVIMENTOS DE TERRA						
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3					
	NOVAS SALAS/PASSARELA						
	SAPATAS						
	SP1aSP8=SP11aSP21=SP24aSP26-100/100 (x22)		1,40	1,05	1,40	22,00	45,28
	SP9/P10=SP22/P23-120/90 (x2)		1,60	1,05	1,30	2,00	4,37
	SP27aSP32=SP37aSP39=SP42=SP43-90/90 (x11)		1,30	1,05	1,30	11,00	19,52
	SP33/P40=SP34/P41-130/90 (x2)		1,70	1,05	1,30	2,00	4,64
	SP35/P36-140/140 (x1)		1,80	1,05	1,80	1,00	3,40
	SAPATA CORRIDA		6,00	0,40	0,40	1,00	0,96
			3,75	0,40	0,40	1,00	0,60
	VALAS		3,00	0,30	0,30	22,00	5,94
			5,00	0,30	0,30	7,00	3,15
			0,65	0,30	0,30	13,00	0,76
			2,15	0,30	0,30	2,00	0,39
						SUB TOTAL	89,01
2.1.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3					

Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	TOTAL
	VOLUME ESCAVAÇÕES (M3)	89,01					89,01
	LASTROS (M2)	64,02		0,05		-1,00	-3,20
	CONCRETO (SAPATAS + BALDRAMES + PESCOÇOS PILARES) (M3)	5,14				-1,00	-5,14
						SUB TOTAL	80,67
2.1.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF_08/2023	M3					
	SALAS		8,00	0,20	6,00	5,00	48,00
	CIRCULAÇÃO ENTRE SALAS		6,00	0,20	3,80	1,00	4,56
	CIRCULAÇÕES FRENTE SALAS		3,85	0,20	1,35	11,00	11,43
	PASSARELA		3,75	0,20	2,85	1,00	2,14
						SUB TOTAL	66,13
2.2	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA						
2.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2					
	NOVAS SALAS/PASSARELA						
	SAPATAS						
	SP1aSP8=SP11aSP21=SP24aSP26-100/100 (x22)		1,00		1,00	22,00	22,00
	SP9/P10=SP22/P23-120/90 (x2)		1,20		0,90	2,00	2,16
	SP27aSP32=SP37aSP39=SP42=SP43-90/90 (x11)		0,90		0,90	11,00	8,91
	SP33/P40=SP34/P41-130/90 (x2)		1,30		0,90	2,00	2,34
	SP35/P36-140/140 (x1)		1,40		1,40	1,00	1,96
	SAPATA CORRIDA		6,00		0,40	1,00	2,40
			3,75		0,40	1,00	1,50
	BALDRAMES		3,00		0,20	22,00	13,20
			5,00		0,20	7,00	7,00
			0,65		0,20	13,00	1,69
			2,15		0,20	2,00	0,86
						SUB TOTAL	64,02
2.2.2	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA FABRICADO NA OBRA, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 10MM (05 USOS)	M2					
	INFRAESTRUTURA / FUNDAÇÕES (VOLUMES SAPATAS ISOLADAS)						
	SP1aSP8=SP11aSP21=SP24aSP26-100/100 (x22)	0,21				22,00	4,62
	SP9/P10=SP22/P23-120/90 (x2)	0,23				2,00	0,46
	SP27aSP32=SP37aSP39=SP42=SP43-90/90 (x11)	0,17				11,00	1,87
	SP33/P40=SP34/P41-130/90 (x2)	0,26				2,00	0,52
	SP35/P36-140/140 (x1)	0,56				1,00	0,56
	SAPATAS CORRIDAS BASES		6,00	0,20	0,40	1,00	0,48
			3,75	0,20	0,40	1,00	0,30
	SAPATAS CORRIDAS ELEVAÇÃO		6,00	0,20	0,20	1,00	0,24
			3,75	0,20	0,20	1,00	0,15
	PESCOÇOS PILARES						
	P1aP8=P11aP21=P24aP26-100/100 (x22)	0,25	0,30	0,15	22,00	0,25	
	P9/P10=P22/P23-120/90 (x2)	0,52	0,30	0,15	2,00	0,05	
	P27aP32=P37aP39=P42=P43-90/90 (x11)	0,20	0,30	0,20	11,00	0,13	
	P33/P40=P34/P41-130/90 (x2)	0,70	0,30	0,20	2,00	0,08	
	P35/P36-140/140 (x1)	0,42	0,20	0,20	1,00	0,02	
	CINTAS / VIGAS DE FUNDAÇÃO						0,00
	C1=C3		32,40	0,40	0,15	2,00	3,89
	C2=C4		12,40	0,40	0,15	2,00	1,49
	C 6=C 8=C 10=C 13=C 15=C 17		1,70	0,30	0,15	6,00	0,46
	C5=C16		7,85	0,50	0,15	2,00	1,18
	C11=C12		11,35	0,50	0,15	2,00	1,70
	C7=C9=C14		7,85	0,50	0,15	3,00	1,77
	SUPERESTRUTURAS / ELEVAÇÕES PILARES						0,00
	P1aP26-15/25 (x26)	0,25	2,45	0,15	26,00	2,39	
	P27aP39-20/20 (x13)	0,20	2,55	0,20	13,00	1,33	
	P40aP43-20/20 (x4)	0,20	2,11	0,20	4,00	0,34	
	CINTAS/VIGAS SUPERIORES						
	V1=V3		32,42	0,40	0,15	2,00	3,89
	V5		32,42	0,40	0,15	1,00	1,95
	V2		12,40	0,40	0,15	1,00	0,74
	V 8=V 9=V 10=V 11=V 12=V 13=V 14=V 17=V 18		6,30	0,50	0,25	9,00	7,09
	V7=V19		1,55	0,40	0,15	2,00	0,19
			6,30	0,50	0,15	2,00	0,95
	V4		12,40	0,40	0,15	1,00	0,74
	V6		12,40	0,40	0,15	1,00	0,74
	V15=V16		1,55	0,40	0,15	2,00	0,19
			6,30	0,50	0,15	2,00	0,95
						SUB TOTAL	41,71
2.2.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2					
	EMBASAMENTOS		3,80	0,50		33,00	62,70
			2,50	0,50		14,00	17,50
			1,35	0,50		7,00	4,73
	CALÇADAS EXTERNAS		46,05	0,20		2,00	18,42
			8,05	0,20		2,00	3,22

Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	TOTAL
						SUB TOTAL	106,57
2.2.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2					
	NOVAS SALAS						
	FRENTE E FUNDOS		3,80	2,53		22,00	211,51
	LATERAIS/INTERMEDIÁRIAS		2,53	2,53		14,00	89,61
	ELEVAÇÃO ACIMA DA LAJE		104,70	0,40		1,00	41,88
	CIRCULAÇÃO / FECHAMENTOS ACESSO ÀS SALAS NOVAS						
	ACESSO		6,00	2,80		1,00	16,80
	DIVISÃO DEPÓSITOS		3,88	2,80		1,00	10,86
	DESCONTOS						0,00
	PORTAS		0,90	2,10		-7,00	-13,23
			3,80	2,10		-1,00	-7,98
	JANELAS		2,20	1,10		-20,00	-48,40
						SUB TOTAL	301,05
2.2.5	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=16CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=12CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM.	M2					
	ÁREA TOTAL		44,85		7,85		352,07
						SUB TOTAL	352,07
2.2.6	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M					
	JANELAS		2,50			20,00	50,00
	PORTAS		1,40			7,00	9,80
						SUB TOTAL	59,80
2.2.7	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M					
	JANELAS		2,50			20,00	50,00
						SUB TOTAL	50,00
2.3	PISOS INTERNOS						
2.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2					
	SALAS		8,00		6,00	5,00	240,00
	CIRCULAÇÃO CENTRAL		6,30		3,80	1,00	23,94
	CIRCULAÇÕES FRENTE SALAS		44,85		1,55	1,00	69,52
	PASSARELA		4,17		3,41	1,00	14,22
						SUB TOTAL	347,68
2.3.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2					
	SALAS		8,00		6,00	5,00	240,00
	CIRCULAÇÃO CENTRAL		6,30		3,80	1,00	23,94
	CIRCULAÇÕES FRENTE SALAS		44,85		1,55	1,00	69,52
	PASSARELA		4,17		3,41	1,00	14,22
						SUB TOTAL	347,68
2.3.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2					
	SALAS		8,00		6,00	5,00	240,00
	CIRCULAÇÃO CENTRAL		6,30		3,80	1,00	23,94
	CIRCULAÇÕES FRENTE SALAS		44,85		1,55	1,00	69,52
	PASSARELA		4,17		3,41	1,00	14,22
						SUB TOTAL	347,68
2.3.4	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M					
	PORTAS		0,90			7,00	6,30
	ACESSOS		3,80			2,00	7,60
						SUB TOTAL	13,90
2.3.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3					
	CIRCULAÇÕES EXTERNAS		46,05	0,05	0,60	2,00	2,76
			7,85	0,05	0,60	2,00	0,47
						SUB TOTAL	3,23
2.3.6	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M					
	SALAS (INTERNO)		27,10			5,00	135,50
	CIRCULAÇÃO CENTRAL		12,60			1,00	12,60
	FRENTE SALAS		41,05			1,00	41,05
	PILARES CIRCULAÇÃO (03 FACES)		0,60			12,00	7,20
	PILARES PASSARELA (03 FACES)		0,60			4,00	2,40
	CIRCULAÇÃO DE ACESSO ÀS SALAS NOVAS (FRENTE NOVOS DEP.)		4,50			1,00	4,50
	DEPÓSITOS		12,72			2,00	25,44
						SUB TOTAL	228,69

Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	TOTAL
2.4	REVESTIMENTOS						
2.4.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2					
	ÁREAS EXTERNAS						
	FACHADAS		44,85	3,40		2,00	304,98
	LATERAL		6,30	3,40		2,00	42,84
	PILARES CIRCULAÇÕES		0,80	2,53		12,00	24,29
	FACES VIGAS SUPERIORES		1,55	0,40		2,00	1,24
	PILARES PASSARELA		0,80	2,10		4,00	6,72
	DESCONTOS		3,80	2,10		-2,00	-15,96
			0,90	2,10		-5,00	-9,45
			2,20	1,10		-20,00	-48,40
	ÁREAS INTERNAS						
	SALAS DE AULA		8,00	2,80	6,00	5,00	392,00
	CIRCULAÇÃO		6,30	2,80		2,00	35,28
	CIRCULAÇÃO ACESSO ÀS SALAS NOVAS		6,00	2,80		1,00	16,80
	DEPÓSITOS		3,88	2,80	2,93	2,00	76,27
	FACES INTERNAS DAS VIGAS SUPERIORES		44,61	0,40		1,00	17,84
			1,35	0,40		22,00	11,88
	DESCONTOS		0,90	2,10		-9,00	-17,01
			2,20	1,10		-20,00	-48,40
						SUB TOTAL	790,92
2.4.2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2					
	SALAS DE AULA		8,00	1,00	6,00	5,00	140,00
	CIRCULAÇÃO CENTRAL		6,30	1,00		2,00	12,60
	CIRCULAÇÕES FRENTE SALAS		41,05	1,00		1,00	41,05
	PILARES CIRCULAÇÕES E PASSARELA		0,80	1,00		16,00	12,80
	DESCONTOS		0,90	1,00		-10,00	-9,00
						SUB TOTAL	197,45
2.4.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2					
	SALAS DE AULA		8,00	0,90	6,00	5,00	126,00
	CIRCULAÇÃO CENTRAL		6,30	0,90		2,00	11,34
	CIRCULAÇÕES FRENTE SALAS		41,05	0,90		1,00	36,95
	PILARES CIRCULAÇÕES E PASSARELA		0,80	0,90		16,00	11,52
	DESCONTOS		0,90	0,90		-10,00	-8,10
						SUB TOTAL	177,71
2.4.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10070 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04	M2					
	SALAS DE AULA		8,00	0,10	6,00	5,00	14,00
	CIRCULAÇÃO CENTRAL		6,30	0,10		2,00	1,26
	CIRCULAÇÕES FRENTE SALAS		41,05	0,10		1,00	4,11
	PILARES CIRCULAÇÕES E PASSARELA		0,80	0,10		16,00	1,28
	DESCONTOS		0,90	0,10		-10,00	-0,90
						SUB TOTAL	19,75
2.4.5	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2					
	ÁREAS EXTERNAS						
	FACHADAS		44,85	3,40		2,00	304,98
	LATERAL		6,30	3,40		2,00	42,84
	PILARES CIRCULAÇÕES		0,80	2,53		12,00	24,29
	FACES VIGAS SUPERIORES		1,55	0,40		2,00	1,24
	PILARES PASSARELA		0,80	2,10		4,00	6,72
	DESCONTOS		3,80	2,10		-2,00	-15,96
			0,90	2,10		-5,00	-9,45
			2,20	1,10		-20,00	-48,40
	ÁREAS INTERNAS						
	SALAS DE AULA		8,00	2,80	6,00	5,00	392,00
	CIRCULAÇÃO		6,30	2,80		2,00	35,28
	CIRCULAÇÃO ACESSO ÀS SALAS NOVAS		6,00	2,80		1,00	16,80
	DEPÓSITOS		3,88	2,80	2,93	2,00	76,27
	FACES INTERNAS DAS VIGAS SUPERIORES		44,61	0,40		1,00	17,84
			1,35	0,40		22,00	11,88
	DESCONTOS		0,90	2,10		-9,00	-17,01
			2,20	1,10		-20,00	-48,40
	DESCONTOS ÁREAS REVESTIMENTOS CERÂMICOS	197,45				-1,00	-197,45
						SUB TOTAL	593,47
2.4.6	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2					
	SALAS		8,00		6,00	5,00	240,00

Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	TOTAL
	CIRCULAÇÃO CENTRAL		6,30		3,80	1,00	23,94
	CIRCULAÇÕES FRENTE SALAS		44,85		1,55	1,00	69,52
						SUB TOTAL	333,46
2.4.7	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_03/2023	M2					
	SALAS		8,00		6,00	5,00	240,00
	CIRCULAÇÃO CENTRAL		6,30		3,80	1,00	23,94
	CIRCULAÇÕES FRENTE SALAS		44,85		1,55	1,00	69,52
						SUB TOTAL	333,46
2.5	ESQUADRIAS E DIVISÓRIAS						
2.5.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND					
	NOVAS SALAS DE AULA E DEPÓSITOS						7,00
						SUB TOTAL	7,00
2.5.2	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2					
	NOVAS SALAS DE AULA		2,20	1,10		20,00	48,40
						SUB TOTAL	48,40
2.5.3	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2					
	BASCULANTES NOVAS SALAS DE AULA		2,20	1,10		20,00	48,40
						SUB TOTAL	48,40
2.5.4	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2					
	CIRCULAÇÃO ENTRE NOVAS SALAS		3,80	2,10		1,00	7,98
						SUB TOTAL	7,98
2.6	COBERTURA						
2.6.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2					
	PASSARELA		4,75		3,67		17,43
						SUB TOTAL	17,43
2.6.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2					
	COBERTURA NOVAS SALAS DE AULA		46,65		9,65		450,17
						SUB TOTAL	450,17
2.6.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2					
	PASSARELA		4,75		3,67		17,43
						SUB TOTAL	17,43
2.6.4	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2					
	COBERTURA NOVAS SALAS DE AULA		46,65		9,65		450,17
						SUB TOTAL	450,17
2.6.5	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M					
	COBERTURA NOVAS SALAS DE AULA		6,85			4,00	27,40
			36,95			1,00	36,95
						SUB TOTAL	64,35
2.6.6	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M					
	PASSARELA		3,67				3,67
						SUB TOTAL	3,67
2.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
2.7.1	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO CAIXA ELÉTRICA NO TETO, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO INTERRUPTOR, LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UND					
	NOVAS SALAS DE AULA		8,00			5,00	40,00
	CIRCULAÇÃO ENTRE NOVAS SALAS		2,00			1,00	2,00
	CIRCULAÇÕES FRENTE SALAS		1,00			11,00	11,00
	PASSARELA		1,00			1,00	1,00
	CIRCULAÇÃO ACESSO ÀS NOVAS SALAS		2,00			1,00	2,00
	NOVOS DEPÓSITOS		1,00			2,00	2,00
						SUB TOTAL	58,00

Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	TOTAL
2.7.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					
	DISTRIBUIÇÃO GERAL		60,00			2,00	120,00
						SUB TOTAL	120,00
2.7.3	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR P/LAMP.FLUORESCENTE 2X40W OU LED 18 À 20W, COMPLETA, INCL.REATOR ELETRONICO E LAMPADAS. REV 03_06/2024	UND					
	NOVAS SALAS DE AULA	8,00				5,00	40,00
	CIRCULAÇÃO ENTRE NOVAS SALAS	2,00				1,00	2,00
	CIRCULAÇÕES FRENTE SALAS	1,00				11,00	11,00
	PASSARELA	1,00				1,00	1,00
	CIRCULAÇÃO ACESSO ÀS NOVAS SALAS	2,00				1,00	2,00
	NOVOS DEPÓSITOS	1,00				2,00	2,00
						SUB TOTAL	58,00
2.7.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND					
	NOVAS SALAS DE AULA						5,00
	CIRCULAÇÃO ENTRE NOVAS SALAS						3,00
	CIRCULAÇÕES FRENTE SALAS						1,00
	CIRCULAÇÃO ACESSO ÀS NOVAS SALAS						1,00
	NOVOS DEPÓSITOS						2,00
						SUB TOTAL	12,00
2.7.5	PONTO DE TOMADA DUPLA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA,ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND					
	SALAS DE AULA	4,00				5,00	20,00
	CIRCULAÇÃO ENTRE NOVAS SALAS						2,00
	NOVOS DEPÓSITOS						2,00
						SUB TOTAL	24,00
2.7.6	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL PARA ARCONDICIONADO INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND					
	NOVAS SALAS DE AULA						5,00
						SUB TOTAL	5,00
2.7.7	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND					
	UNIDADE						1,00
						SUB TOTAL	1,00
2.7.8	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UND					
	UNIDADES						2,00
						SUB TOTAL	2,00
2.7.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					
	DISTRIBUIÇÃO GERAL ILUMINAÇÃO		60,00			2,00	120,00
	DISTRIBUIÇÃO GERAL TOMADAS		60,00			3,00	180,00
						SUB TOTAL	300,00
2.7.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					
	DISTRIBUIÇÃO GERAL TOMADAS ARCONDICIONADOS		60,00			3,00	180,00
						SUB TOTAL	180,00
2.7.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND					
	UNIDADES						4,00
						SUB TOTAL	4,00
2.8	PINTURAS E ACABAMENTOS						
2.8.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2					
	ÁREAS EXTERNAS						
	FACHADAS		44,85	3,40		2,00	304,98
	LATERAL		6,30	3,40		2,00	42,84
	PILARES CIRCULAÇÕES		0,80	2,53		12,00	24,29
	FACES VIGAS SUPERIORES		1,55	0,40		2,00	1,24
	PILARES PASSARELA		0,80	2,10		4,00	6,72
	DESCONTOS		3,80	2,10		-2,00	-15,96
			0,90	2,10		-5,00	-9,45
			2,20	1,10		-20,00	-48,40
	ÁREAS INTERNAS						
	SALAS DE AULA		8,00	2,80	6,00	5,00	392,00
	CIRCULAÇÃO		6,30	2,80		2,00	35,28
	CIRCULAÇÃO ACESSO ÀS SALAS NOVAS		6,00	2,80		1,00	16,80
	DEPÓSITOS		3,88	2,80	2,93	2,00	76,27
	FACES INTERNAS DAS VIGAS SUPERIORES		44,61	0,40		1,00	17,84
			1,35	0,40		22,00	11,88
	DESCONTOS		0,90	2,10		-9,00	-17,01

Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	TOTAL
			2,20	1,10		-20,00	-48,40
	DESCONTOS ÁREAS REVESTIMENTOS CERÂMICOS	197,45				-1,00	-197,45
						SUB TOTAL	593,47
2.8.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2					
	ÁREAS EXTERNAS						
	FACHADAS		44,85	3,40		2,00	304,98
	LATERAL		6,30	3,40		2,00	42,84
	PILARES CIRCULAÇÕES		0,80	2,53		12,00	24,29
	FACES VIGAS SUPERIORES		1,55	0,40		2,00	1,24
	PILARES PASSARELA		0,80	2,10		4,00	6,72
	DESCONTOS		3,80	2,10		-2,00	-15,96
			0,90	2,10		-5,00	-9,45
			2,20	1,10		-20,00	-48,40
	ÁREAS INTERNAS						
	SALAS DE AULA		8,00	2,80	6,00	5,00	392,00
	CIRCULAÇÃO		6,30	2,80		2,00	35,28
	CIRCULAÇÃO ACESSO ÀS SALAS NOVAS		6,00	2,80		1,00	16,80
	DEPÓSITOS		3,88	2,80	2,93	2,00	76,27
	FACES INTERNAS DAS VIGAS SUPERIORES		44,61	0,40		1,00	17,84
			1,35	0,40		22,00	11,88
	DESCONTOS		0,90	2,10		-9,00	-17,01
			2,20	1,10		-20,00	-48,40
	DESCONTOS ÁREAS REVESTIMENTOS CERÂMICOS	197,45				-1,00	-197,45
						SUB TOTAL	593,47
2.8.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2					
	ÁREAS EXTERNAS						
	FACHADAS		44,85	3,40		2,00	304,98
	LATERAL		6,30	3,40		2,00	42,84
	PILARES CIRCULAÇÕES		0,80	2,53		12,00	24,29
	FACES VIGAS SUPERIORES		1,55	0,40		2,00	1,24
	PILARES PASSARELA		0,80	2,10		4,00	6,72
	DESCONTOS		3,80	2,10		-2,00	-15,96
			0,90	2,10		-5,00	-9,45
			2,20	1,10		-20,00	-48,40
	ÁREAS INTERNAS						
	SALAS DE AULA		8,00	2,80	6,00	5,00	392,00
	CIRCULAÇÃO		6,30	2,80		2,00	35,28
	CIRCULAÇÃO ACESSO ÀS SALAS NOVAS		6,00	2,80		1,00	16,80
	DEPÓSITOS		3,88	2,80	2,93	2,00	76,27
	FACES INTERNAS DAS VIGAS SUPERIORES		44,61	0,40		1,00	17,84
			1,35	0,40		22,00	11,88
	DESCONTOS		0,90	2,10		-9,00	-17,01
			2,20	1,10		-20,00	-48,40
	DESCONTOS ÁREAS REVESTIMENTOS CERÂMICOS	197,45				-1,00	-197,45
						SUB TOTAL	593,47
2.8.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2					
	PORTÃO		3,80	2,10		1,00	7,98
	BASCULANTES		2,20	1,10		20,00	48,40
						SUB TOTAL	56,38
2.8.5	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2					
	SALAS		8,00		6,00	5,00	240,00
	CIRCULAÇÃO CENTRAL		6,30		3,80	1,00	23,94
	CIRCULAÇÕES FRENTE SALAS		44,85		1,55	1,00	69,52
	CIRCULAÇÃO ACESSO ÀS NOVAS SALAS		6,30		3,80	1,00	23,94
	NOVOS DEPÓSITOS		3,88		2,93	2,00	22,74
						SUB TOTAL	380,14
2.8.6	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2					
	SALAS		8,00		6,00	5,00	240,00
	CIRCULAÇÃO CENTRAL		6,30		3,80	1,00	23,94
	CIRCULAÇÕES FRENTE SALAS		44,85		1,55	1,00	69,52
	CIRCULAÇÃO ACESSO ÀS NOVAS SALAS		6,30		3,80	1,00	23,94
	NOVOS DEPÓSITOS		3,88		2,93	2,00	22,74
						SUB TOTAL	380,14
2.8.7	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2					
	PORTAS		0,90	2,10		16,80	31,75
						SUB TOTAL	31,75
3.0	REFORMA DA CRECHE						
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						
3.1.1	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA	M2					

Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	TOTAL
	CALÇADAS / PASSEIOS		15,00		1,00		15,00
			80,00		0,50		40,00
						SUB TOTAL	55,00
3.1.2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2					
	DEMOLIÇÕES DE LOCAIS SE DETERIORANDO						50,00
						SUB TOTAL	50,00
3.1.3	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2					
	DEMOLIÇÕES ESTIMADAS (PAREDES E PISOS)						30,00
						SUB TOTAL	30,00
3.1.4	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2					
	REMOÇÃO DE PORTAS		0,90	2,10		10,00	18,90
						SUB TOTAL	18,90
3.1.5	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UND					
	UNIDADES						20,00
						SUB TOTAL	20,00
3.1.6	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UND					
	VASOS						8,00
	LAVATÓRIOS						5,00
						SUB TOTAL	13,00
3.1.7	REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA COM OU SEM REAPROVEITAMENTO	M2					
	ESQUADRIAS		3,00	1,50		1,00	4,50
						SUB TOTAL	4,50
3.1.8	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2					
	JANELAS		2,20	1,00		2,00	4,40
						SUB TOTAL	4,40
3.1.9	REMOÇÃO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAGUETE DE ALUMÍNIO OU PVC. AF_01/2021	M2					
	VIDROS QUEBRADOS		1,00	0,22		30,00	6,60
						SUB TOTAL	6,60
3.1.10	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3					
	DEMOLIÇÃO DE PISO	55,00		0,05		1,30	3,58
	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS	50,00		0,02		1,20	1,20
	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS	30,00		0,02		1,20	0,72
						SUB TOTAL	5,50
3.1.11	COLETA E CARGAS MANUAIS DE ENTULHO	M3					
	DEMOLIÇÃO DE PISO	55,00		0,05		1,30	3,58
	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS	50,00		0,02		1,20	1,20
	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS	30,00		0,02		1,20	0,72
						SUB TOTAL	5,50
3.1.12	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2					
	BLOCO PEDAGÓGICO		59,00		9,65	1,05	597,82
	BLOCO SERVIÇOS		17,55		8,10	1,05	149,26
	BLOCO ADMINISTRATIVO		17,55		8,10	1,05	149,26
	PÁTIO	33,72				6,00	202,32
	PÁTIO	6,35				6,00	38,10
	PASSARELAS		4,10		3,70	3,00	45,51
						SUB TOTAL	1182,27
	REMOÇÃO DE 40%	1182,27				0,40	472,91
3.1.13	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2					
	BLOCO PEDAGÓGICO		59,00		9,65	1,05	597,82
	BLOCO SERVIÇOS		17,55		8,10	1,05	149,26
	BLOCO ADMINISTRATIVO		17,55		8,10	1,05	149,26
	PÁTIO	33,72				6,00	202,32
	PÁTIO	6,35				6,00	38,10
	PASSARELAS		4,10		3,70	3,00	45,51
						SUB TOTAL	1182,27
	REMOÇÃO DE 30%	1182,27				0,30	354,68
3.2	COBERTURA						
3.2.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2					
	BLOCO PEDAGÓGICO		59,00		9,65	1,05	597,82

Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	TOTAL
	BLOCO SERVIÇOS		17,55		8,10	1,05	149,26
	BLOCO ADMINISTRATIVO		17,55		8,10	1,05	149,26
	PÁTIO	33,72				6,00	202,32
	PÁTIO	6,35				6,00	38,10
	PASSARELAS		4,10		3,70	3,00	45,51
						TOTAL	1182,27
	REPOSIÇÃO DE 30%	1182,27				0,30	354,68
						SUB TOTAL	354,68
3.2.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2					
	BLOCO PEDAGÓGICO		59,00		9,65	1,05	597,82
	BLOCO SERVIÇOS		17,55		8,10	1,05	149,26
	BLOCO ADMINISTRATIVO		17,55		8,10	1,05	149,26
	PÁTIO	33,72				6,00	202,32
	PÁTIO	6,35				6,00	38,10
	PASSARELAS		4,10		3,70	3,00	45,51
						SUB TOTAL	1182,27
	REPOSIÇÃO DE 40%	1182,27				0,40	472,91
3.2.3	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M					
	BLOCO PEDAGÓGICO		77,50				77,50
	BLOCO SERVIÇOS		33,50				33,50
	BLOCO ADMINISTRATIVO		33,50				33,50
	PÁTIO CENTRAL		63,00				63,00
						SUB TOTAL	207,50
3.2.4	REMOÇÃO, LAVAGEM, CARGA E RETELHAMENTO DE TELHAS CERÂMICAS TIPO CANAL COMUM, SEM USO DE GRAMPO DE ARAME, C/ RÉ-APROVEITAMENTO TOTAL DO MATERIAL	M2					
	BLOCO PEDAGÓGICO		59,00		9,65	1,05	597,82
	BLOCO SERVIÇOS		17,55		8,10	1,05	149,26
	BLOCO ADMINISTRATIVO		17,55		8,10	1,05	149,26
	PÁTIO	33,72				6,00	202,32
	PÁTIO	6,35				6,00	38,10
	PASSARELAS		4,10		3,70	3,00	45,51
						SUB TOTAL	1182,27
	RETELHAMENTO DE 60%	1182,27				0,60	709,36
3.3	PISOS/PASSEIOS						
3.3.1	PISO EM LAJOTA DE CONCRETO, NA COR NATURAL, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DA BASE	M2					
	CALÇADAS / PASSEIOS		15,00		1,00		15,00
			80,00		0,50		40,00
						SUB TOTAL	55,00
3.3.2	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M					
	PORTAS		0,90			5,00	4,50
						SUB TOTAL	4,50
3.3.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2					
	REPOSIÇÕES						15,00
						SUB TOTAL	15,00
3.3.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2					
	REPOSIÇÕES						15,00
						SUB TOTAL	15,00
3.4	REVESTIMENTOS						
3.4.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2					
	REPOSIÇÕES DAS DEMOLIÇÕES DE LOCAIS SE DETERIORANDO						50,00
						SUB TOTAL	50,00
3.4.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2					
	REPOSIÇÕES DAS DEMOLIÇÕES DE LOCAIS SE DETERIORANDO						35,00
						SUB TOTAL	35,00
3.4.3	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2					
	REPOSIÇÕES DAS DEMOLIÇÕES DE LOCAIS SE DETERIORANDO						15,00
						SUB TOTAL	15,00

Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	TOTAL
3.4.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10070 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 04	M2					
	REPOSIÇÕES DAS DEMOLIÇÕES DE LOCAIS SE DETERIORANDO						10,00
						SUB TOTAL	10,00
3.4.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2					
	REPOSIÇÕES DAS DEMOLIÇÕES DE LOCAIS SE DETERIORANDO						20,00
						SUB TOTAL	20,00
3.5	ESQUADRIAS						
3.5.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND					
	REPOSIÇÕES						10,00
						SUB TOTAL	10,00
3.5.2	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2					
	REPOSIÇÕES		2,20	1,10		2,00	4,84
						SUB TOTAL	4,84
3.5.3	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2					
	REPOSIÇÕES		1,00	0,22		30,00	6,60
						SUB TOTAL	6,60
3.5.4	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2					
	PORTÃO		3,00	1,50		1,00	4,50
						SUB TOTAL	4,50
3.5.5	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND					
	WCS ADAPTADOS PCD						4,00
						SUB TOTAL	4,00
3.5.6	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND					
	UNIDADES						5,00
						SUB TOTAL	5,00
3.5.7	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2					
	GABINETES BANHEIROS ALUNOS (MASC. + FEM.)		0,55	1,60		3,00	2,64
	GABINETES BANHEIROS PNE ALUNOS (MASC. + FEM.)		0,80	1,60		2,00	2,56
						SUB TOTAL	5,20
3.5.8	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UND					
	GABINETES BANHEIROS ALUNOS (MASC. + FEM.)						3,00
	GABINETES BANHEIROS PNE ALUNOS (MASC. + FEM.)						2,00
						SUB TOTAL	5,00
3.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
3.6.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND					
	UNIDADES						5,00
						SUB TOTAL	5,00
3.6.2	PONTO DE TOMADA DUPLA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND					
	UNIDADES						20,00
						SUB TOTAL	20,00
3.6.3	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR P/LAMP.FLUORESCENTE 2X40W OU LED 18 À 20W, COMPLETA, INCL.REATOR ELETRONICO E LAMPADAS. REV 03_06/2024	UND					
	UNIDADES						50,00
						SUB TOTAL	50,00
3.6.4	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO CAIXA ELÉTRICA NO TETO, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO INTERRUPTOR, LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UND					
	UNIDADES						20,00
						SUB TOTAL	20,00

Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	TOTAL
3.6.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					
	DISTRIBUIÇÃO GERAL						100,00
						SUB TOTAL	100,00
3.6.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					
	DISTRIBUIÇÃO GERAL						200,00
						SUB TOTAL	200,00
3.6.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					
	DISTRIBUIÇÃO GERAL						300,00
						SUB TOTAL	300,00
3.6.8	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND					
	UNIDADES						10,00
						SUB TOTAL	10,00
3.6.9	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND					
	UNIDADES						3,00
						SUB TOTAL	3,00
3.6.10	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND					
	UNIDADES						5,00
						SUB TOTAL	5,00
3.6.11	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL PARA ARCONDICIONADO OU CHUVEIRO ELÉTRICO INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND					
	UNIDADES						6,00
						SUB TOTAL	6,00
3.6.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					
	CIRCUITOS GERAIS						600,00
						SUB TOTAL	600,00
3.6.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M					
	LIGAÇÕES PRINCIPAIS						200,00
						SUB TOTAL	200,00
3.7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						
3.7.1	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA	UND					
	NOVOS PONTOS						4,00
						SUB TOTAL	4,00
3.7.2	PONTO DE ESGOTO PVC 100MM - MEDIA 6,00M DE TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E 1 JOELHO PVC 90GRAUS ESGOTO PREDIAL DN 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND					
	NOVOS PONTOS						2,00
						SUB TOTAL	2,00
3.7.3	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC...)	UND					
	NOVOS PONTOS						4,00
						SUB TOTAL	4,00
3.7.4	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UND					
	WCS DAPTADOS PNE						2,00
						SUB TOTAL	2,00
3.7.5	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UND					
	DEMAIS WCS						6,00
						SUB TOTAL	6,00
3.7.6	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND					
	DEMAIS WCS						6,00
						SUB TOTAL	6,00
3.7.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND					
	UNIDADES						2,00

Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	TOTAL
						SUB TOTAL	2,00
3.7.8	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND					
	UNIDADES						7,00
						SUB TOTAL	7,00
3.7.9	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND					
	UNIDADES						4,00
						SUB TOTAL	4,00
3.7.10	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND					
	UNIDADES						4,00
						SUB TOTAL	4,00
3.7.11	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND					
	UNIDADES						5,00
						SUB TOTAL	5,00
3.7.12	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND					
	CHUVEIROS						1,00
						SUB TOTAL	1,00
3.7.13	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND					
	UNIDADE						2,00
						SUB TOTAL	2,00
3.7.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UND					
	PONTOS DE AR CONDICIONADO						6,00
						SUB TOTAL	6,00
3.7.15	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UND					
	PONTOS DE AR CONDICIONADO						6,00
						SUB TOTAL	6,00
3.7.16	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M					
	MÉDIA X QTD		5,00			6,00	30,00
						SUB TOTAL	30,00
3.7.17	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND					
	UNIDADE						8,00
						SUB TOTAL	8,00
3.7.18	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND					
	UNIDADE						8,00
						SUB TOTAL	8,00
3.7.19	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UND					
	UNIDADE						5,00
						SUB TOTAL	5,00
3.7.20	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UND					
	UNIDADE						5,00
						SUB TOTAL	5,00
3.7.21	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UND					
	UNIDADE						5,00
						SUB TOTAL	5,00
3.8	PINTURAS E ACABAMENTOS						
3.8.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2					
	BLOCO SERVIÇOS						
	FACHADA + FUNDOS		15,09	2,00		4,00	120,72
	LATERAIS		8,19	2,00		2,00	32,76
	ÁREA SERVIÇOS		5,02	1,00	2,00		14,04
	WC/VESTIÁRIO		2,30	1,00	1,50		7,60

Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	TOTAL
	DEPÓSITO		2,30	1,00	1,20		7,00
	DESPENSA		2,30	1,00	2,06		8,72
	COZINHA		4,60	1,00	3,70		16,60
	WC MASC		4,60	1,00	3,20		15,60
	WC FEM		4,60	1,00	3,25		15,70
	DESCONTO PORTAS		0,90	0,30		-12,00	-3,24
			0,70	0,30		-2,00	-0,42
	DESCONTO JANELAS		1,00	0,40		-14,00	-5,60
			0,50	0,40		-2,00	-0,40
			1,50	0,40		-2,00	-1,20
			0,60	0,90		-4,00	-2,16
			1,20	0,90		-2,00	-2,16
			1,20	1,00		-4,00	-4,80
			1,00	1,00		-4,00	-4,00
							0,00
	BLOCO ADM						0,00
	FACHADA + FUNDOS		15,21	2,00		4,00	121,68
	LATERAIS		3,93	2,00		4,00	31,44
	WC MAS		1,68	1,00	1,50		6,36
	WC FEM		1,68	1,00	1,50		6,36
	SALA PROFESSORES		4,45	1,80	3,25		27,72
	ALMOXARIFADO		4,45	1,80	1,65		21,96
	SECRETARIA		5,00	1,80	4,45		34,02
	ARQUIVO		2,65	1,80	2,05		16,92
	DIRETORIA		4,45	1,80	3,45		28,44
	DESCONTO PORTAS		0,90	0,30		-14,00	-3,78
	DESCONTO JANELAS		2,00	1,00		-8,00	-16,00
			1,00	0,40		-4,00	-1,60
			1,50	1,00		-4,00	-6,00
			0,90	1,00		-2,00	-1,80
			0,90	1,20		-2,00	-2,16
							0,00
	BLOCO PEDAGÓGICO						0,00
	FRENTE + FUNDOS		53,02	2,00		4,00	424,16
	COMPLEMENTO FUNDOS (ALTURA ALV. EMBASAMENTOS + BALDRAMAS)		53,02	0,93		1,00	49,04
	LATERAIS		2,53	2,00		8,00	40,48
	SALAS DE AULA		8,00	1,80	6,00	6,00	302,40
	BIBLIOTECA		7,85	1,80	6,00	1,00	49,86
	DESCONTO PORTAS		0,80	1,10		-14,00	-12,32
	DESCONTO JANELAS		2,20	1,10		-56,00	-135,52
	DEMAIS ÁREAS						
	PLATIBANDAS BLOCO PEDAGÓGICO (FACE VIGA SUP. + LAJE + ALVENARIA)		107,96	1,00		1,00	107,96
	PLATIBANDAS BLOCO SERVIÇOS (FACE VIGA SUP. + LAJE + ALVENARIA)		44,40	1,00		1,00	44,40
	PLATIBANDAS BLOCO ADMINISTRATIVO (FACE VIGA SUP. + LAJE + ALVENARIA)		44,40	1,00		1,00	44,40
	FACES PILARES PASSARELAS		0,80	1,50		12,00	14,40
	FACES PILARES PÁTIO CENTRAL		0,80	2,00		12,00	19,20
			0,94	3,50		6,00	19,78
	VIGAS PÁTIO CENTRAL		7,00	0,90		6,00	37,80
			2,40	0,90		2,00	4,32
			2,70	0,90		6,00	14,58
	PAREDES PÁTIO CENTRAL		1,95	1,20		2,00	4,68
	FACES PILARES PASSEIOS BLOCO PEDAGÓGICO		0,80	1,50		17,00	20,40
	FACES PILARES CIRCULAÇÕES BLOCOS ADM + SERV.		0,80	1,50		8,00	9,60
	MUROS EXTERNOS						
	MUROS LATERAIS		68,50	0,60		2,00	82,20
	FUNDOS		79,60	0,60		2,00	95,52
	MURO FACHADA		33,80	0,60		2,00	40,56
			33,90	0,60		2,00	40,68
	ENTRADA PRINCIPAL (COBOGÓS)		11,90	1,00		2,00	23,80
	FACES CALÇADAS / PASSEIOS						
	BASES PASSEIOS		147,45	0,60		1,00	88,47
	PASSEIOS		9,00	0,70		1,00	6,30
						SUB TOTAL	1915,47
3.8.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2					
	BLOCO SERVIÇOS (INTERNOS)						
	ÁREA SERVIÇOS		5,02	1,00	2,00		14,04
	WC/VESTIÁRIO		2,30	1,00	1,50		7,60
	DEPÓSITO		2,30	1,00	1,20		7,00
	DESPENSA		2,30	1,00	2,06		8,72
	COZINHA		4,60	1,00	3,70		16,60
	WC MASC		4,60	1,00	3,20		15,60
	WC FEM		4,60	1,00	3,25		15,70
	DESCONTOS		0,90	0,30		-9,00	-2,43
			0,70	0,30		-2,00	-0,42
			1,00	0,70		-1,00	-0,70
			1,20	0,70		-3,00	-2,52
			0,60	0,70		-2,00	-0,84
	BLOCO ADM (INTERNOS)						
	WC MAS		1,68	1,00	1,50		6,36
	WC FEM		1,68	1,00	1,50		6,36
	SALA PROFESSORES		4,45	1,80	3,25		27,72

Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	TOTAL
	ALMOXARIFADO		4,45	1,80	1,65		21,96
	SECRETARIA		5,00	1,80	4,45		34,02
	ARQUIVO		2,65	1,80	2,05		16,92
	DIRETORIA		4,45	1,80	3,45		28,44
	DESCONTOS		0,90	0,30		-2,00	-0,54
			0,90	1,10		-5,00	-4,95
	BLOCO PEDAGÓGICO (INTERNOS)						
	SALAS DE AULA		8,00	1,80	6,00	6,00	302,40
	BIBLIOTECA		7,85	1,80	6,00	1,00	49,86
	DESCONTOS		0,90	1,10		-7,00	-6,93
						SUB TOTAL	559,97
3.8.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2					
	BLOCO SERVIÇOS						
	FACHADA + FUNDOS		15,09	2,00		4,00	120,72
	LATERAIS		8,19	2,00		2,00	32,76
	ÁREA SERVIÇOS		5,02	1,00	2,00		14,04
	WC/VESTIÁRIO		2,30	1,00	1,50		7,60
	DEPÓSITO		2,30	1,00	1,20		7,00
	DESPENSA		2,30	1,00	2,06		8,72
	COZINHA		4,60	1,00	3,70		16,60
	WC MASC		4,60	1,00	3,20		15,60
	WC FEM		4,60	1,00	3,25		15,70
	DESCONTO PORTAS		0,90	0,30		-12,00	-3,24
			0,70	0,30		-2,00	-0,42
	DESCONTO JANELAS		1,00	0,40		-14,00	-5,60
			0,50	0,40		-2,00	-0,40
			1,50	0,40		-2,00	-1,20
			0,60	0,90		-4,00	-2,16
			1,20	0,90		-2,00	-2,16
			1,20	1,00		-4,00	-4,80
			1,00	1,00		-4,00	-4,00
							0,00
	BLOCO ADM						
	FACHADA + FUNDOS		15,21	2,00		4,00	121,68
	LATERAIS		3,93	2,00		4,00	31,44
	WC MAS		1,68	1,00	1,50		6,36
	WC FEM		1,68	1,00	1,50		6,36
	SALA PROFESSORES		4,45	1,80	3,25		27,72
	ALMOXARIFADO		4,45	1,80	1,65		21,96
	SECRETARIA		5,00	1,80	4,45		34,02
	ARQUIVO		2,65	1,80	2,05		16,92
	DIRETORIA		4,45	1,80	3,45		28,44
	DESCONTO PORTAS		0,90	0,30		-14,00	-3,78
	DESCONTO JANELAS		2,00	1,00		-8,00	-16,00
			1,00	0,40		-4,00	-1,60
			1,50	1,00		-4,00	-6,00
			0,90	1,00		-2,00	-1,80
			0,90	1,20		-2,00	-2,16
	BLOCO PEDAGÓGICO						
	FRENTE + FUNDOS		53,02	2,00		4,00	424,16
	COMPLEMENTO FUNDOS (ALTURA ALV. EMBASAMENTOS + BALDRAMES)		53,02	0,93		1,00	49,04
	LATERAIS		2,53	2,00		8,00	40,48
	SALAS DE AULA		8,00	1,80	6,00	6,00	302,40
	BIBLIOTECA		7,85	1,80	6,00	1,00	49,86
	DESCONTO PORTAS		0,80	1,10		-14,00	-12,32
	DESCONTO JANELAS		2,20	1,10		-56,00	-135,52
	DEMAIS ÁREAS						
	PLATIBANDAS BLOCO PEDAGÓGICO (FACE VIGA SUP. + LAJE + ALVENARIA)		107,96	1,00		1,00	107,96
	PLATIBANDAS BLOCO SERVIÇOS (FACE VIGA SUP. + LAJE + ALVENARIA)		44,40	1,00		1,00	44,40
	PLATIBANDAS BLOCO ADMINISTRATIVO (FACE VIGA SUP. + LAJE + ALVENARIA)		44,40	1,00		1,00	44,40
	FACES PILARES PASSARELAS		0,80	1,50		12,00	14,40
	FACES PILARES PÁTIO CENTRAL		0,80	2,00		12,00	19,20
			0,94	3,50		6,00	19,78
	VIGAS PÁTIO CENTRAL		7,00	0,90		6,00	37,80
			2,40	0,90		2,00	4,32
			2,70	0,90		6,00	14,58
	PAREDES PÁTIO CENTRAL		1,95	1,20		2,00	4,68
	FACES PILARES PASSEIOS BLOCO PEDAGÓGICO		0,80	1,50		17,00	20,40
	FACES PILARES CIRCULAÇÕES BLOCOS ADM + SERV.		0,80	1,50		8,00	9,60
	MUROS EXTERNOS						
	MUROS LATERAIS		68,50	0,60		2,00	82,20
	FUNDOS		79,60	0,60		2,00	95,52
	MURO FACHADA		33,80	0,60		2,00	40,56
			33,90	0,60		2,00	40,68
	ENTRADA PRINCIPAL (COBOGÓS)		11,90	1,00		2,00	23,80
	FACES CALÇADAS / PASSEIOS						
	BASES PASSEIOS		147,45	0,60		1,00	88,47
	PASSEIOS		9,00	0,70		1,00	6,30
						SUB TOTAL	1915,47

Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	TOTAL
3.8.4	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2					
	BLOCO SERVIÇOS						
	ÁREA DE SERVIÇOS		5,04		2,00		10,08
	WC/VESTIÁRIO		2,30		1,50		3,45
	DEPÓSITO		2,30		1,20		2,76
	DESPENSA		2,30		2,06		4,74
	COZINHA		4,45		3,66		16,29
	WC MASC		4,45		3,17		14,11
	WC FEM		4,45		3,16		14,06
	PASSEIO/CIRCULAÇÃO BLOCO SERVIÇOS		15,75		1,55		24,41
	BLOCO PEDAGÓGICO						
	SALAS DE AULA		8,00		6,00	6,00	288,00
	BIBLIOTECA/INFORMÁTICA		7,82		6,00	1,00	46,92
	PASSEIO/CIRCULAÇÃO BLOCO PEDAGÓGICO		57,20		1,55	1,00	88,66
	BLOCO ADM						
	WC MAS		1,68		1,50		2,52
	WC FEM		1,68		1,50		2,52
	SALA PROF		4,55		3,30		15,02
	ALMOXARIFADO		4,55		1,70		7,74
	SECRETARIA - ÁREA 01		4,55		3,50		15,93
	SECRETARIA - ÁREA 02		2,80		1,62		4,54
	ARQUIVO		2,80		2,10		5,88
	DIRETORIA - ÁREA 01		4,55		2,88		13,10
	DIRETORIA - ÁREA 02		1,64		0,60		0,98
	PASSEIO/CIRCULAÇÃO BLOCO ADM		15,75		1,55		24,41
						SUB TOTAL	606,12
3.8.5	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2					
	BLOCO SERVIÇOS						
	ÁREA DE SERVIÇOS		5,04		2,00		10,08
	WC/VESTIÁRIO		2,30		1,50		3,45
	DEPÓSITO		2,30		1,20		2,76
	DESPENSA		2,30		2,06		4,74
	COZINHA		4,45		3,66		16,29
	WC MASC		4,45		3,17		14,11
	WC FEM		4,45		3,16		14,06
	PASSEIO/CIRCULAÇÃO BLOCO SERVIÇOS		15,75		1,55		24,41
	BLOCO PEDAGÓGICO						
	SALAS DE AULA		8,00		6,00	6,00	288,00
	BIBLIOTECA/INFORMÁTICA		7,82		6,00	1,00	46,92
	PASSEIO/CIRCULAÇÃO BLOCO PEDAGÓGICO		57,20		1,55	1,00	88,66
	BLOCO ADM						
	WC MAS		1,68		1,50		2,52
	WC FEM		1,68		1,50		2,52
	SALA PROF		4,55		3,30		15,02
	ALMOXARIFADO		4,55		1,70		7,74
	SECRETARIA - ÁREA 01		4,55		3,50		15,93
	SECRETARIA - ÁREA 02		2,80		1,62		4,54
	ARQUIVO		2,80		2,10		5,88
	DIRETORIA - ÁREA 01		4,55		2,88		13,10
	DIRETORIA - ÁREA 02		1,64		0,60		0,98
	PASSEIO/CIRCULAÇÃO BLOCO ADM		15,75		1,55		24,41
						SUB TOTAL	606,12
3.8.6	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2					
	BLOCO SERVIÇOS						
	ÁREA DE SERVIÇOS		5,04		2,00		10,08
	WC/VESTIÁRIO		2,30		1,50		3,45
	DEPÓSITO		2,30		1,20		2,76
	DESPENSA		2,30		2,06		4,74
	COZINHA		4,45		3,66		16,29
	WC MASC		4,45		3,17		14,11
	WC FEM		4,45		3,16		14,06
	PASSEIO/CIRCULAÇÃO BLOCO SERVIÇOS		15,75		1,55		24,41
	BLOCO PEDAGÓGICO						
	SALAS DE AULA		8,00		6,00	6,00	288,00
	BIBLIOTECA/INFORMÁTICA		7,82		6,00	1,00	46,92
	PASSEIO/CIRCULAÇÃO BLOCO PEDAGÓGICO		57,20		1,55	1,00	88,66
	BLOCO ADM						
	WC MAS		1,68		1,50		2,52
	WC FEM		1,68		1,50		2,52
	SALA PROF		4,55		3,30		15,02
	ALMOXARIFADO		4,55		1,70		7,74
	SECRETARIA - ÁREA 01		4,55		3,50		15,93
	SECRETARIA - ÁREA 02		2,80		1,62		4,54
	ARQUIVO		2,80		2,10		5,88
	DIRETORIA - ÁREA 01		4,55		2,88		13,10
	DIRETORIA - ÁREA 02		1,64		0,60		0,98
	PASSEIO/CIRCULAÇÃO BLOCO ADM		15,75		1,55		24,41
						SUB TOTAL	606,12

Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	TOTAL
3.8.7	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2					
	BASCULANTES BLOCO PEDAGÓGICO		2,20	1,10		28,00	67,76
	BASCULANTES BLOCO ADMINISTRATIVO		2,00	1,10		4,00	8,80
			1,50	1,10		2,00	3,30
			1,00	0,40		2,00	0,80
	BASCULANTES BLOCO SERVIÇOS		1,20	1,00		5,00	6,00
			1,50	0,40		1,00	0,60
			1,00	0,40		5,00	2,00
			0,60	0,90		2,00	1,08
			0,60	0,40		1,00	0,24
	PORTÕES MURO FACHADA (ENTRADA PRINCIPAL + ENTRADA SERVIÇOS)		3,00	1,50		2,00	9,00
						SUB TOTAL	99,58
3.8.8	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2					
	PORTAS 80X210 CM		0,80	2,10		38,00	63,84
	PORTAS 60X210 CM		0,60	2,10		2,00	2,52
	PORTAS 80X160 CM		0,80	1,60		4,00	5,12
	PORTAS 60X160 CM		0,60	1,60		6,00	5,76
						SUB TOTAL	77,24
3.8.9	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2					
	ESTIMATIVA PINTURA PISOS						100,00
						SUB TOTAL	100,00
3.8.10	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2					
	MADEIRA DO PÁTIO	33,72				6,00	202,32
	MADEIRA DO PÁTIO	6,35				6,00	38,10
						SUB TOTAL	240,42
3.8.11	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2					
	MADEIRA DO PÁTIO	33,72				6,00	202,32
	MADEIRA DO PÁTIO	6,35				6,00	38,10
						SUB TOTAL	240,42
4.0	CONSTRUÇÃO DE FOSSA E FILTRO						
4.1	FOSSA						
4.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3					
	ESCAVAÇÕES		3,50	2,10	2,50	1,00	18,38
						SUB TOTAL	18,38
4.1.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2					
	LASTRO		3,40		2,40	1,00	8,16
						SUB TOTAL	8,16
4.1.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3					
	PISO		3,40	0,10	2,40	1,00	0,82
						SUB TOTAL	0,82
4.1.4	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2					
	ARMAÇÃO DO PISO		3,40		2,40	1,00	8,16
						SUB TOTAL	8,16
4.1.5	CONCRETO ARMADO FCK=15MPA FABRICADO NA OBRA, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS)	M3					
	CINTAS INFERIOR E SUPERIOR		10,80	0,20	0,20	2,00	0,86
	PILARES		0,20	1,30	0,20	4,00	0,21
	CHICANAS		1,65	0,50	0,05	2,00	0,08
						SUB TOTAL	1,15
4.1.6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2					
	PAREDES		3,00	1,30		2,00	7,80
			2,00	1,30		2,00	5,20
						SUB TOTAL	13,00
4.1.7	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2					
	CHAPISCO PAREDES INTERNAS		3,00	1,80		2,00	10,80

Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	TOTAL
			2,00	1,80		2,00	7,20
						SUB TOTAL	18,00
4.1.8	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2					
	REBOCO PAREDES INTERNAS		3,00	1,80		2,00	10,80
			2,00	1,80		2,00	7,20
						SUB TOTAL	18,00
4.1.9	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2					
	ÁREA DA LAJE		3,40		2,40	1,00	8,16
						SUB TOTAL	8,16
4.1.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2					
	IMPERMEABILIZAÇÃO PAREDES INTERNAS		3,00	1,80		2,00	10,80
			2,00	1,80		2,00	7,20
	IMPERMEABILIZAÇÃO PISO INTERNO		3,00		2,00	1,00	6,00
						SUB TOTAL	24,00
4.1.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M					
	LIGAÇÕES FOSSA AO FILTRO		4,60				4,60
						SUB TOTAL	4,60
4.1.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UND					
	LIGAÇÕES FOSSA AO FILTRO						2,00
						SUB TOTAL	2,00
4.2	FILTRO						
4.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3					
	ESCAVAÇÕES		2,00	2,60	2,00	1,00	10,40
						SUB TOTAL	10,40
4.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2					
	LASTRO		1,90		1,90	1,00	3,61
						SUB TOTAL	3,61
4.2.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3					
	PISO		1,90	0,15	1,90	1,00	0,54
						SUB TOTAL	0,54
4.2.4	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2					
	ARMAÇÃO DO PISO		2,40		1,40	1,00	3,36
						SUB TOTAL	3,36
4.2.5	CONCRETO ARMADO FCK=15MPA FABRICADO NA OBRA, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS)	M3					
	CINTAS INFERIOR E SUPERIOR		6,80	0,20	0,20	2,00	0,54
	PILARES		0,20	1,80	0,20	4,00	0,29
	TAMPA VAZADA DE CONCRETO		1,50	0,05	1,50	1,00	0,11
						SUB TOTAL	0,94
4.2.6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2					
	PAREDES		1,50	1,80		2,00	5,40
			1,50	1,80		2,00	5,40
						SUB TOTAL	10,80
4.2.7	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2					
	CHAPISCO PAREDES INTERNAS		1,50	2,20		2,00	6,60
			1,50	2,20		2,00	6,60
						SUB TOTAL	13,20
4.2.8	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2					
	REBOCO PAREDES INTERNAS		1,50	2,20		2,00	6,60

Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	TOTAL
			1,50	2,20		2,00	6,60
						SUB TOTAL	13,20
4.2.9	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2					
	ÁREA DA LAJE		1,90		1,90	1,00	3,61
						SUB TOTAL	3,61
4.2.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2					
	IMPERMEABILIZAÇÃO PAREDES INTERNAS		1,50	2,20		2,00	6,60
			1,50	2,20		2,00	6,60
	IMPERMEABILIZAÇÃO PISO INTERNO		1,50		1,50	1,00	2,25
						SUB TOTAL	15,45
4.2.11	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	M3					
	FUNDO BRITA - DRENO		1,50	1,20	1,50	1,00	2,70
						SUB TOTAL	2,70
4.2.12	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M					
	LIGAÇÕES ATÉ CAIXA DE INSPEÇÃO		5,00				5,00
						SUB TOTAL	5,00
5.0	SERVIÇOS FINAIS						
5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2					
	ÁREA TOTAL						1225,00
						SUB TOTAL	1225,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRITA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

FONTE		DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CÓDIGO	TABELA	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA , COM FUNDAÇÕES , DETALHAMENTO DE FORMA E FERRAGEM		UND			
90779	COMPOSICAO	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	33,000000	150,85	4.978,05
90775	COMPOSICAO	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	22,000000	23,77	522,94
						PREÇO (mão-de-obra):	5.500,99
						PREÇO (material):	
						PREÇO (equipamento):	-
						PREÇO TOTAL (unit.):	5.500,99
COEFICIENTES EXTRAÍDOS DA TABELA:							
INSUMOS ADAPTADOS DA TABELA: SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024							

FONTE		DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CÓDIGO	TABELA	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, COM DIMENSIONAMENTO E DETALHAMENTO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS		UND			
90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	24,000000	150,85	3.620,40
90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	16,000000	23,77	380,32
						PREÇO (mão-de-obra):	4.000,72
						PREÇO (material):	
						PREÇO (equipamento):	-
						PREÇO TOTAL (unit.):	4.000,72
COEFICIENTES EXTRAÍDOS DA TABELA:							
INSUMOS ADAPTADOS DA TABELA: SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024							

FONTE		DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CÓDIGO	TABELA	DEMOLIÇÃO DE PISO EM LAJOTA		M2			
88316	COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,730000	21,05	15,37
						PREÇO (mão-de-obra):	15,37
						PREÇO (material):	
						PREÇO (equipamento):	-
						PREÇO TOTAL (unit.):	15,37
COEFICIENTES EXTRAÍDOS DO CÓDIGO 03258/ORSE - DEMOLIÇÃO DE PISO EM LAJOTA HEXAGONAL							
INSUMOS ADAPTADOS DA TABELA: SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024							

FONTE		DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CÓDIGO	TABELA	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA FABRICADO NA OBRA, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 10MM (05 USOS)		M3			
COMPOSIÇÃO		FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 10MM, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015	MAT.	M2	10,00000	84,45	844,50
94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	MAT.	M3	1,00000	485,98	485,98
103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	MAT.	M3	1,00000	286,56	286,56
COMPOSIÇÃO		ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	MAT.	UN	1,00000	775,39	775,39
						PREÇO (mão-de-obra):	
						PREÇO (material):	2.392,43
						PREÇO (equipamento):	-

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PREÇO TOTAL (unit.): 2.392,43

COEFICIENTES OBTIDOS NA TABELA:

CÓDIGO: 06457 - TABELA: ORSE - SET/2019 - Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)

INSUMOS E COMPOSIÇÕES ADAPTADOS DA TABELA:

SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024

FONTE		DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CÓDIGO	TABELA	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 10MM, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07..2015		M2			
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,97300	26,12	25,41
88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,35000	21,05	28,42
6193	SINAPI INSUMO	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	MAT.	M	0,12200	19,29	2,35
5069	SINAPI INSUMO	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	MAT.	KG	0,10000	16,07	1,61
5068	SINAPI INSUMO	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	MAT.	KG	0,02500	15,77	0,39
2692	SINAPI INSUMO	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	MAT.	L	0,02000	7,77	0,16
4509	SINAPI INSUMO	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM (1 X 4 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M	1,08900	5,25	5,72
43681	SINAPI INSUMO	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	MAT.	UN	0,23400	29,96	7,01
43130	SINAPI INSUMO	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	MAT.	KG	0,15000	20,50	3,08
4006	SINAPI INSUMO	MADEIRA SERRADA NAO APARELHADA DE PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M3	0,00442	2.330,69	10,30
						PREÇO (mão-de-obra):	53,83
						PREÇO (material):	30,62
						PREÇO (equipamento):	-
						PREÇO TOTAL (unit.):	84,45

COEFICIENTES OBTIDOS NA TABELA:

CÓDIGO: 00116 - TABELA: SINAPI - SET/2019 - Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015

INSUMOS E COMPOSIÇÕES ADAPTADOS DA TABELA:

SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024

FONTE		DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CÓDIGO	TABELA	ARMAÇAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO		UND			
92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	MAT.	KG	22,00000	13,02	286,44
92922	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	MAT.	KG	55,00000	8,89	488,95
						PREÇO (mão-de-obra):	
						PREÇO (material):	775,39
						PREÇO (equipamento):	-
						PREÇO TOTAL (unit.):	775,39

COEFICIENTES OBTIDOS NA TABELA:

CÓDIGO: 73990/1 - SINAPI SET/2019 - ARMAÇAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO

INSUMOS E COMPOSIÇÕES ADAPTADOS DA TABELA:

SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024

FONTE		DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CÓDIGO	TABELA	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO CAIXA ELÉTRICA NO TETO, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO INTERRUPTOR, LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016		UND			
90447	COMPOSICAO	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	2,2000000	7,79	17,14

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CÓDIGO	TABELA	DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
90456	COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	MAT.	UN	1,0000000	5,16	5,16
90466	COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	2,2000000	14,40	31,68
91831	COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	M	2,0000000	18,39	36,78
91852	COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	M	2,2000000	8,66	19,05
91924	COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	M	8,4000000	2,82	23,69
91937	COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	UN	0,3750000	17,04	6,39
91940	COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	MAT.	UN	1,0000000		
91953	COMPOSICAO	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	MAT.	UN	1,0000000		
						PREÇO (MÃO-DE-OBRA):	-
						PREÇO (MATERIAL):	139,89
						PREÇO (EQUIPAMENTO):	-
						PREÇO TOTAL (UNIT.):	139,89
COEFICIENTES EXTRAÍDOS DA TABELA:							
COMPOSIÇÃO EXTRAÍDA E ADAPTADA DO CÓDIGO: 93128 SINAPI - PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO,							
INSUMOS EXTRAÍDOS DAS TABELAS:							
SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024							

CÓDIGO	TABELA	DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		PONTO DE TOMADA DUPLA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.		UND			
90447	COMPOSICAO	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,8850	7,79	6,89
90456	COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	MAT.	UN	1,0000	5,16	5,16
90466	COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,8850	14,40	12,74
91845	COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	M	1,6140	8,07	13,02
91855	COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	M	0,8850	10,81	9,57
91926	COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	M	10,5310	4,07	42,86
91940	COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	UN	1,0000	18,33	18,33
92004	COMPOSICAO	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	UN	1,0000	54,92	54,92
						PREÇO (MÃO-DE-OBRA):	
						PREÇO (MATERIAL):	163,49
						PREÇO (EQUIPAMENTO):	-
						PREÇO TOTAL (UNIT.):	163,49
COEFICIENTES EXTRAÍDOS DA TABELA:							
COMPOSIÇÃO EXTRAÍDA E ADAPTADA DO CÓDIGO: 104475 SINAPI - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022							
INSUMOS EXTRAÍDOS DAS TABELAS:							
SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024							

CÓDIGO	TABELA	DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL PARA ARCONDICIONADO OU CHUVEIRO ELÉTRICO INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.		UND			
90447	COMPOSICAO	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,8850	7,79	6,89

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CÓDIGO	TABELA	DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
90456	COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	MAT.	UN	1,0000	5,16	5,16
90466	COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	0,8850	14,40	12,74
91845	COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	M	1,6140	8,07	13,02
91855	COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	M	0,8850	10,81	9,57
91928	COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	M	10,5310	4,07	42,86
91940	COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	UN	1,0000	18,33	18,33
92001	COMPOSICAO	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	MAT.	UN	1,0000	32,92	32,92
						PREÇO (MÃO-DE-OBRA):	
						PREÇO (MATERIAL):	141,49
						PREÇO (EQUIPAMENTO):	-
						PREÇO TOTAL (UNIT.):	141,49
COEFICIENTES EXTRAÍDOS DA TABELA:							
COMPOSIÇÃO EXTRAÍDA E ADAPTADA DO CÓDIGO: 104475 SINAPI - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022							
INSUMOS EXTRAÍDOS DAS TABELAS:							
SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024							

FONTE		DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CÓDIGO	TABELA	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.		M2			
7311	INSUMO	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	MAT.	L	0,3300000	44,73	14,76
5318	INSUMO	DILUENTE AGUARRAS	MAT.	L	0,0140000	31,38	0,44
88310	COMPOSICAO	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,1870000	27,98	5,23
88316	COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,0690000	21,05	1,45
						PREÇO (MÃO-DE-OBRA):	6,68
						PREÇO (MATERIAL):	15,20
						PREÇO (EQUIPAMENTO):	-
						PREÇO TOTAL (UNIT.):	21,88
COEFICIENTES EXTRAÍDOS DA TABELA:							
COMPOSIÇÃO EXTRAÍDA E ADAPTADA DA TABELA SINAPI - CÓDIGO 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.							
INSUMOS ADAPTADOS DA TABELA:							
SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024							

FONTE		DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CÓDIGO	TABELA	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA		UND			
89356	COMPOSIÇÃO	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	M	2,1400000	22,07	47,23
89362	COMPOSIÇÃO	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	1,1800000	8,86	10,45
89366	COMPOSIÇÃO	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	1,0000000	14,91	14,91
89395	COMPOSIÇÃO	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	MAT.	UN	0,8900000	12,19	10,85
90443	COMPOSIÇÃO	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	MAT.	M	2,1400000	7,45	15,94
90466	COMPOSIÇÃO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M.O.	M	2,1400000	14,40	30,82
						PREÇO (mão-de-obra):	
						PREÇO (material):	130,20
						PREÇO (equipamento):	-
						PREÇO TOTAL (unit.):	130,20
COEFICIENTES OBTIDOS NA TABELA:							

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMPOSIÇÃO EXTRAÍDA E ADAPTADA DO CÓDIGO 86889 - SINAPI: BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

INSUMOS E COMPOSIÇÕES ADAPTADOS DA TABELA:
SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024

FONTE		DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CÓDIGO	TABELA	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		M2			
7568	INSUMOS SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	MAT.	UND	6,00000	0,98	5,88
11795	INSUMOS SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	MAT.	M2	1,00500	724,52	728,14
37329	INSUMOS SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	MAT.	KG	0,02110	117,49	2,48
37591	INSUMOS SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	MAT.	UND	2,00000	20,27	40,54
4823	INSUMOS SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	MAT.	KG	0,52280	49,87	26,07
88274	COMPOSIÇÃO	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,49440	26,34	39,36
88316	COMPOSIÇÃO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,98340	21,05	20,70
						PREÇO (mão-de-obra):	60,06
						PREÇO (material):	803,11
						PREÇO (equipamento):	-
						PREÇO TOTAL (unit.):	863,17

COEFICIENTES OBTIDOS NA TABELA:

COMPOSIÇÃO EXTRAÍDA E ADAPTADA DO CÓDIGO 86889 - SINAPI: BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

INSUMOS E COMPOSIÇÕES ADAPTADOS DA TABELA:
SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024

FONTE		DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CÓDIGO	TABELA	PONTO DE ESGOTO PVC 100MM - MEDIA 2,00M DE TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E 1 JOELHO PVC 90GRAUS ESGOTO PREDIAL DN 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO		UND			
301	SINAPI INSUMO	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	MAT.	UN	2,00000	4,00	8,00
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,80000	25,73	72,04
3520	SINAPI INSUMO	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	MAT.	UN	1,00000	6,30	6,30
88316	COMPOSIÇÃO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,90000	21,05	61,05
9836	SINAPI INSUMO	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	MAT.	M	2,00000	11,30	22,60
20078	INSUMOS SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,20000	24,61	4,92
						PREÇO (MÃO-DE-OBRA):	133,09
						PREÇO (MATERIAL):	41,82
						PREÇO (EQUIPAMENTO):	-
						PREÇO TOTAL (UNIT.):	174,91

COEFICIENTES EXTRAÍDOS DA TABELA:

COMPOSIÇÃO ADAPTADA DO CÓDIGO 73958/001 - TABELA: SINAPI - ABRIL/2011 - PONTO DE ESGOTO PVC 100MM - MEDIA 1,10M DE TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E 1 JOELHO PVC 90GRAUS ESGOTO PREDIAL DN 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

INSUMOS EXTRAÍDOS DA TABELA:
SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024

FONTE		DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CÓDIGO	TABELA	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC...)		UND			
122	INSUMOS SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	MAT.	UN	0,15000	59,63	8,94
20078	INSUMOS SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	MAT.	UN	0,15000	24,61	3,69
20083	INSUMOS SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	MAT.	UN	0,02300	67,56	1,55
0013	INSUMOS SINAPI	ESTOPA	MAT.	KG	0,05000	20,01	1,00

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

88267	COMPOSIÇÃO	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,30000	25,73	7,72
3518	INSUMOS SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	MAT.	UN	3,00000	2,87	8,61
3767	INSUMOS SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	MAT.	UN	0,20000	0,74	0,15
88316	COMPOSIÇÃO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,30000	21,05	6,32
7097	INSUMOS SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	MAT.	UN	1,00000	5,69	5,69
9838	INSUMOS SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	MAT.	M	5,00000	8,15	40,75
						PREÇO (MÃO-DE-OBRA):	14,03
						PREÇO (MATERIAL):	70,39
						PREÇO (EQUIPAMENTO):	-
						PREÇO TOTAL (UNIT.):	84,42
COEFICIENTES EXTRAÍDOS DA TABELA:							
COMPOSIÇÃO ADAPTADA DO CÓDIGO: 01678 - TABELA: ORSE - MAR/2019 - Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha, máquinas de lavar, etc...)							
SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024							

FONTE		DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CÓDIGO	TABELA	LIMPEZA GERAL DA OBRA		M2			
88316	COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,100000	21,05	2,11
38400	INSUMOS	VASSOURA 40 CM COM CABO	MAT.	UND	0,050000	20,96	1,05
						PREÇO (MÃO-DE-OBRA):	2,11
						PREÇO (MATERIAL):	1,05
						PREÇO (EQUIPAMENTO):	-
						PREÇO TOTAL (UNIT.):	3,16
COEFICIENTES EXTRAÍDOS DA TABELA:							
COMPOSIÇÃO EXTRAÍDA E ADAPTADA DO CÓDIGO 02450/ORSE - LIMPEZA GERAL							
INSUMOS ADAPTADOS DA TABELA:							
SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024							

FONTE		DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CÓDIGO	TABELA	ARMAÇAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM		M2			
88316	COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,06000	21,05	1,26
88245	COMPOSICAO	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,03000	26,26	0,79
43132	INSUMOS	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,01500	20,50	0,31
21141	INSUMOS	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	MAT.	M2	1,03000	12,22	12,59
						PREÇO (mão-de-obra):	2,05
						PREÇO (material):	12,90
						PREÇO (equipamento):	-
						PREÇO TOTAL (unit.):	14,95
COEFICIENTES EXTRAÍDOS DA TABELA:							
COMPOSIÇÃO ADAPTADA DO ITEM 85662 SINAPI - ARMAÇAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM TABELA SINAPI DE FEVEREIRO/2022							
INSUMOS ADAPTADOS DA TABELA:							
SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024							

FONTE		DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CÓDIGO	TABELA	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA		M2			
88309	COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,100000	26,50	2,65
88316	COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,000000	21,05	21,05
						PREÇO (mão-de-obra):	23,70
						PREÇO (material):	-
						PREÇO (equipamento):	-
						PREÇO TOTAL (unit.):	23,70
COEFICIENTES EXTRAÍDOS DA TABELA:							
TABELA: COMPOSIÇÃO EXTRAÍDA DO CÓDIGO 03240/ORSE - DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA							
INSUMOS ADAPTADOS DA TABELA:							
SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024							

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

FONTE		DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CÓDIGO	TABELA	REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA COM OU SEM REAPROVEITAMENTO		M2			
88309	COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,500000	26,50	13,25
88316	COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,500000	21,05	10,53
						PREÇO (mão-de-obra):	23,78
						PREÇO (material):	
						PREÇO (equipamento):	-
						PREÇO TOTAL (unit.):	23,78
COEFICIENTES EXTRAÍDOS DA TABELA:							
TABELA: COMPOSIÇÃO EXTRAÍDA DO CÓDIGO 04942/ORSE - REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA COM OU SEM REAPROVEITAMENTO							
INSUMOS ADAPTADOS DA TABELA:							
SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024							

FONTE		DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CÓDIGO	TABELA	COLETA E CARGAS MANUAIS DE ENTULHO		M3			
88316	COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,000000	21,05	21,05
						PREÇO (mão-de-obra):	21,05
						PREÇO (material):	
						PREÇO (equipamento):	-
						PREÇO TOTAL (unit.):	21,05
COEFICIENTES EXTRAÍDOS DA TABELA:							
TABELA: COMPOSIÇÃO EXTRAÍDA DO CÓDIGO 00026/ORSE -COLETA E CARGAS MANUAIS DE ENTULHO							
INSUMOS ADAPTADOS DA TABELA:							
SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024							

FONTE		DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CÓDIGO	TABELA	REMOÇÃO, LAVAGEM, CARGA E RETELHAMENTO DE TELHAS CERÂMICAS TIPO CANAL COMUM, SEM USO DE GRAMPO DE ARAME, C/ RÉ-APROVEITAMENTO TOTAL DO MATERIAL		M2			
88262	COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,560000	26,12	14,63
88316	COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	2,000000	21,05	42,10
2187	INSUMOS ORSE	Telha cerâmica tipo colonial, simples, não resinada, cor clara, 1ª qualid, comp=51cm, 26 un/m² (Itabaianinha ou similar)	MAT.	UND	6,000000	1,12	
						PREÇO (mão-de-obra):	56,73
						PREÇO (material):	-
						PREÇO (equipamento):	
						PREÇO TOTAL (unit.):	56,73
COEFICIENTES EXTRAÍDOS DA TABELA:							
COMPOSIÇÃO DO CÓDIGO 11618/ORSE - REMOÇÃO, LAVAGEM, CARGA E RETELHAMENTO DE TELHAS CERÂMICAS TIPO CANAL COMUM, SEM USO DE GRAMPO DE ARAME, C/ RÉ-APROVEITAMENTO DE 80%, ITABAIANA OU SIMILAR - REV 01							
INSUMOS ADAPTADOS DA TABELA:							
SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024							

FONTE		DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CÓDIGO	TABELA	PISO EM LAJOTA DE CONCRETO, NA COR NATURAL, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DA BASE		M2			
34357	INSUMOS	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	MAT.	KG	0,330000	5,57	1,84
34353	INSUMOS	ARGAMASSA COLANTE AC II	MAT.	KG	4,000000	1,76	7,04
88309	COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	0,500000	26,50	13,25
88316	COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M.O.	H	1,200000	21,05	25,26
36178	INSUMOS	PISO TÁTIL / PODOTÁTIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	MAT.	UND	6,560000	12,44	81,61
						PREÇO (mão-de-obra):	38,51
						PREÇO (material):	90,49
						PREÇO (equipamento):	
						PREÇO TOTAL (unit.):	129,00
COEFICIENTES EXTRAÍDOS DA TABELA:							
COMPOSIÇÃO DO CÓDIGO 12039/ORSE - PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/ DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DA BASE							
INSUMOS ADAPTADOS DA TABELA:							
SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024							

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

FONTE	DISCRIMINAÇÃO	CLASS	UNID.	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CÓDIGO / TABELA	MONTAGEM DE ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO TRANSFORMADORA EM POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B - CONFORME PROJETOS		UND			
00543/ORSE	Cartucho para conector cunha série vermelho	MAT.	UND	5,00000	7,00	35,00
00588/ORSE	Chave fusível 15kv- 24kv 100a 12000a	MAT.	UND	3,00000	390,00	1.170,00
00654/ORSE	Conec ampactinho tipo ii verde - 880.560-1	MAT.	UND	2,00000	6,75	13,50
00655/ORSE	Conec ampactinho tipo VII vermelho / br 444.033-2	MAT.	UND	2,00000	10,25	20,50
00656/ORSE	Conec cunha p/c 2 c/ 1/0 awg al	MAT.	UND	3,00000	9,60	28,80
00657/ORSE	Conec cunha p/c 6 c/ 1/0 awg al	MAT.	UND	1,00000	23,47	23,47
00658/ORSE	Conec cunha p/c 6 c/ 2 awg al	MAT.	UND	1,00000	23,47	23,47
00660/ORSE	Conector c look	MAT.	UND	1,00000	32,00	32,00
00664/ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	MAT.	UND	1,00000	5,00	5,00
00714/ORSE	Cruzeta em concreto armado, tipo "t", 1900mm	MAT.	UND	4,00000	284,00	1.136,00
00927/ORSE	Estribo normal alça 2 awg para co	MAT.	UND	3,00000	42,83	128,49
00958/ORSE	Fio alumínio recozido para amarração 6 awg	MAT.	KG	0,40000	52,50	21,00
01064/ORSE	Grampo linha viva 6 a 250 mcm, ramal 8 a 2/0 awg	MAT.	UND	3,00000	50,00	150,00
01664/ORSE	Pára-raio tipo polimérico 12KV, com desligador automático, resist. n/ linear	MAT.	UND	3,00000	268,00	804,00
01683/ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 400mm	MAT.	UND	2,00000	19,70	39,40
00379/SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	MAT.	UND	28,00000	1,43	40,04
00437/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	MAT.	UND	6,00000	28,35	170,10
00439/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	MAT.	UND	4,00000	18,28	73,12
00444/SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM AÇO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	MAT.	UND	6,00000	24,00	144,00
01018/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	MAT.	UND	5,00000	46,90	234,50
03379/SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	MAT.	UND	4,00000	119,24	476,96
03406/SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	MAT.	UND	6,00000	29,55	177,30
07576/SINAPI	SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	MAT.	UND	2,00000	141,30	282,60
41200/SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	MAT.	UND	1,00000	1.355,01	1.355,01
00406/SINAPI	FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	MAT.	KG	0,08300	78,23	6,49
00881/ORSE	Elo fusível 2 h, 500 mm	MAT.	UND	3,00000	15,35	46,05
					PREÇO (mão-de-obra):	
					PREÇO (material):	6.636,80
					PREÇO (equipamento):	-
					PREÇO TOTAL (UNIT.):	6.636,80
COEFICIENTES EXTRAÍDOS DA TABELA:						
COMPOSIÇÃO EXTRAÍDA DO CÓDIGO 00323/ORSE - MONTAGEM DE ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO TRANSFORMADORA EM POSTE - REV. 01-2023						
INSUMOS ADAPTADOS DA TABELA:						
SINAPI NÃO DESONERADO NA DATA BASE JULHO/2024 - ORSE JUNHO/2024-1						



OBJETO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CRECHE MUNICIPAL DE SANTA ROSA
LOCAL: DISTRITO DE SANTA ROSA - ZONA RURAL DE SERRITA/PE

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16

I	Impostos	5,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	5,65

BDI =	18,58%
-------	--------

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

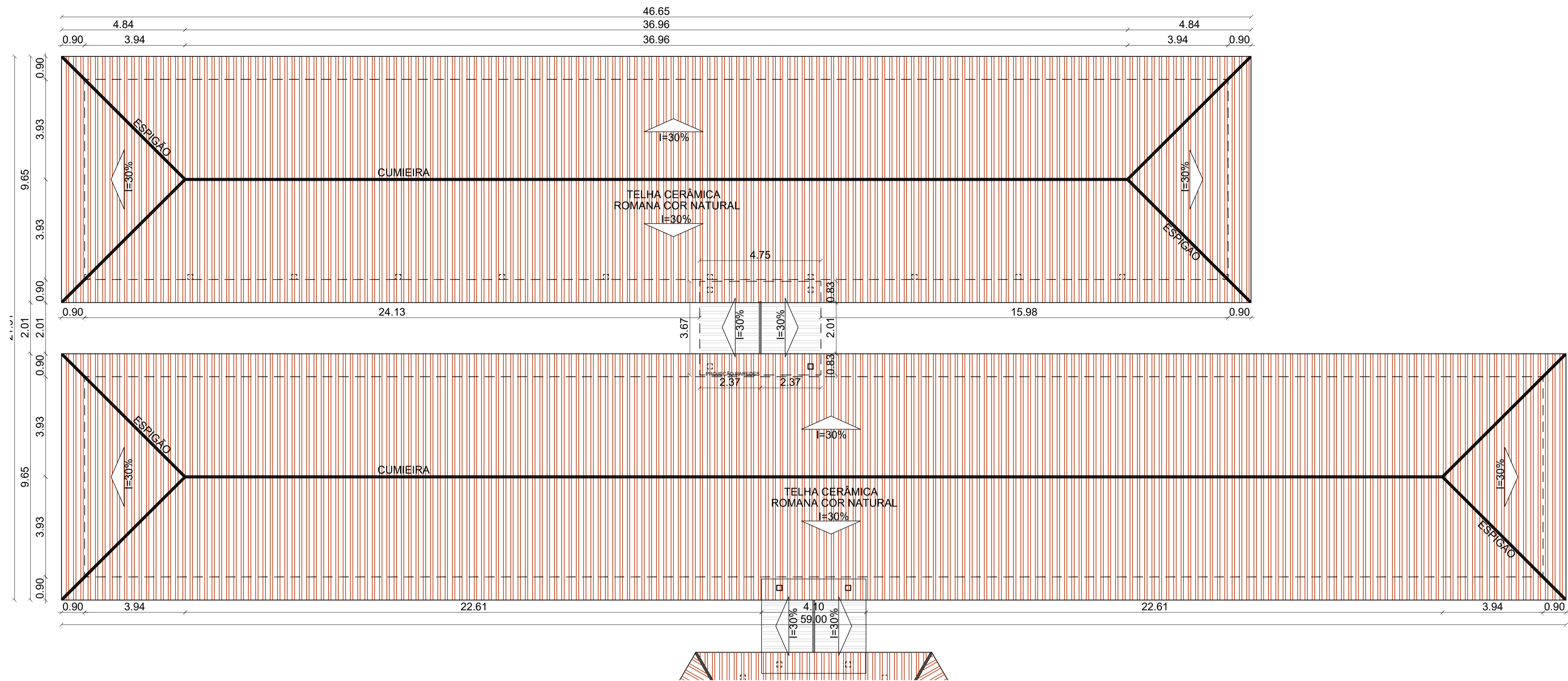
RECURSOS:

LOCAL: DISTRITO DE SANTA ROSA - ZONA RURAL DE SERRITA/PE

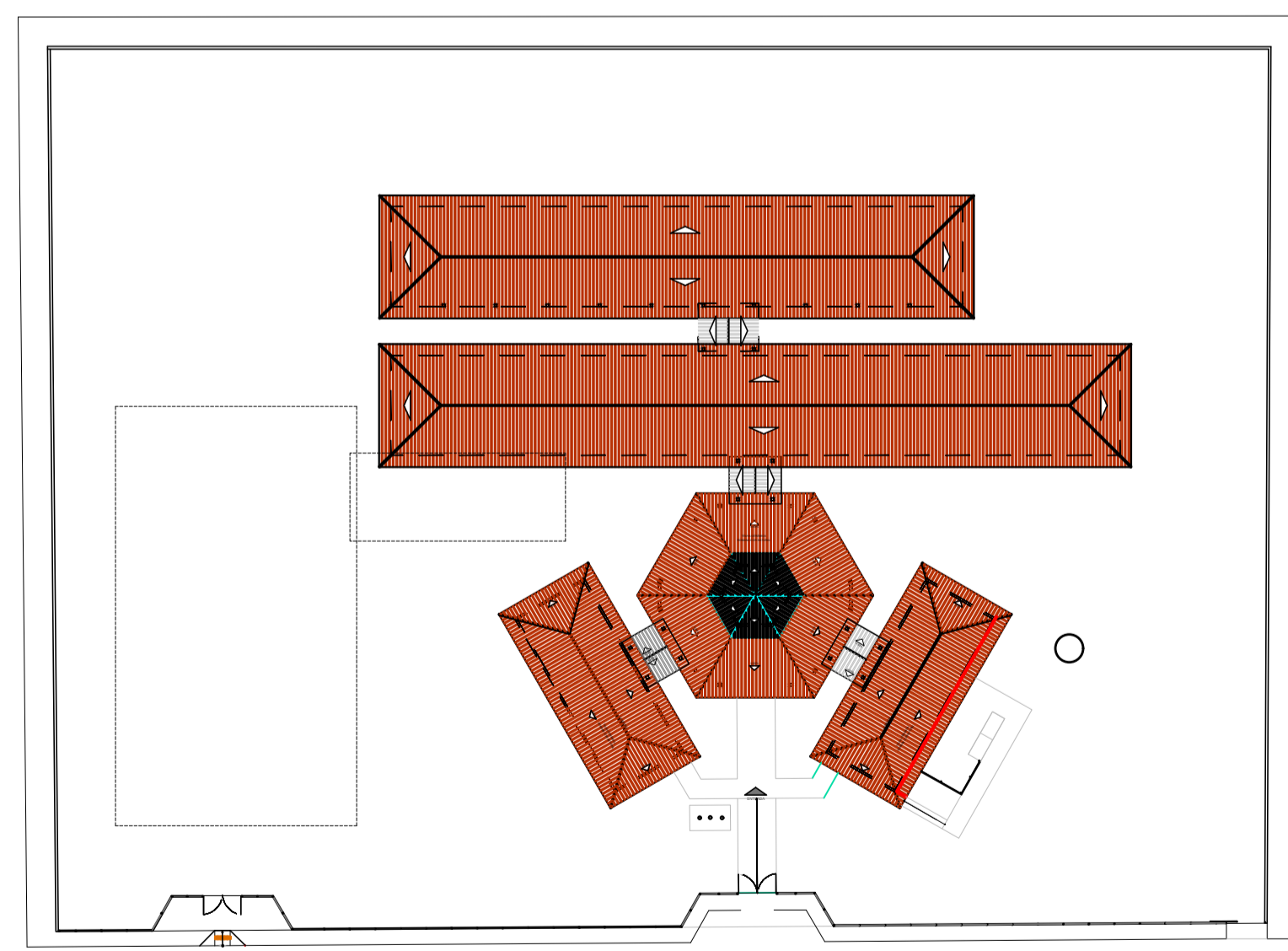
OBJETO: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CRECHE MUNICIPAL DE SANTA ROSA

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

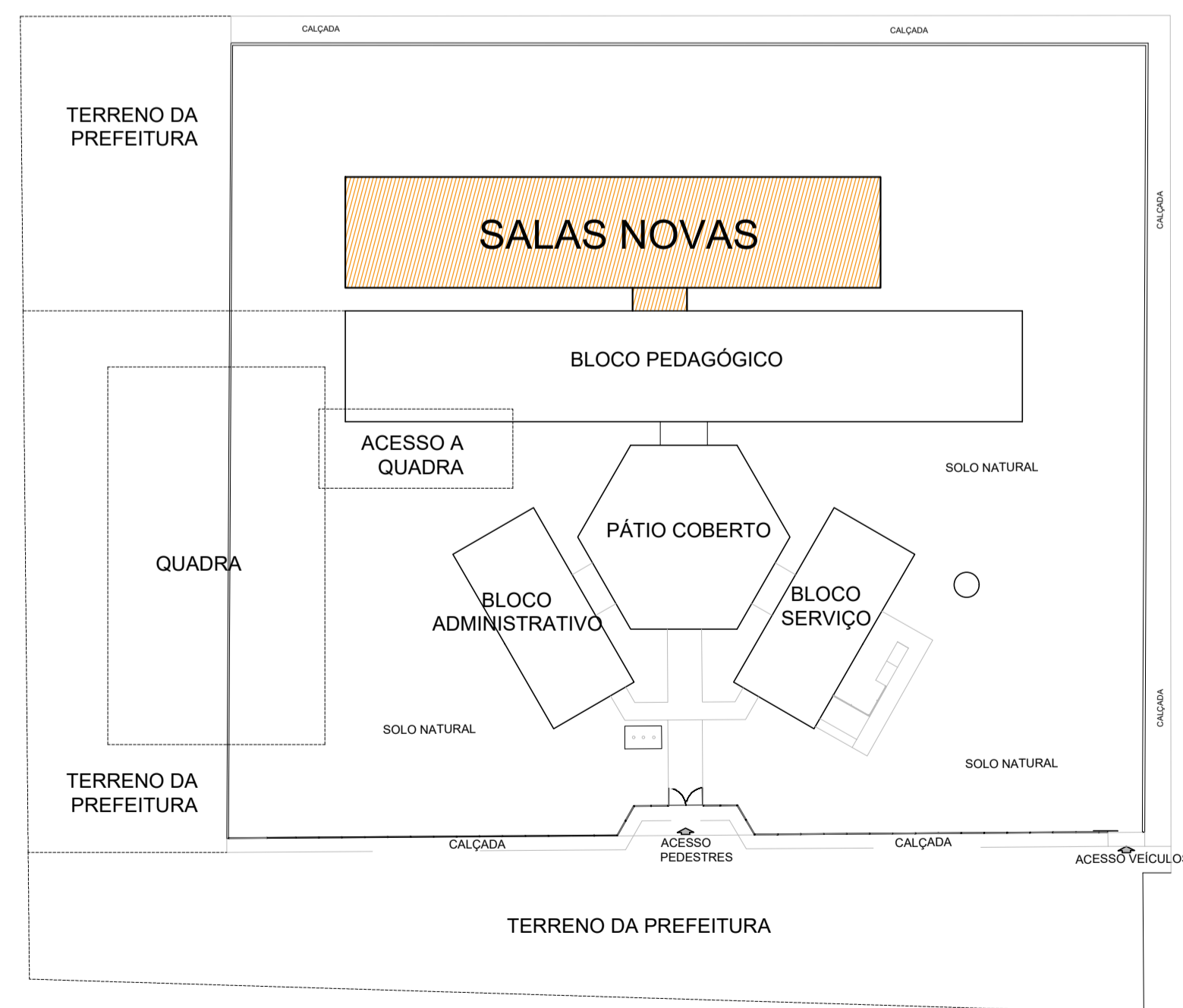
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 26.867,62	R\$ 26.867,62			
2.0	AMPLIAÇÃO (CONSTRUÇÃO NOVAS SALAS)	R\$ 634.431,00	R\$ 211.477,00	R\$ 211.477,00	R\$ 211.477,00	
3.0	REFORMA DA CRECHE	R\$ 311.764,60		R\$ 103.921,53	R\$ 103.921,53	R\$ 103.921,54
4.0	CONSTRUÇÃO DE FOSSA E FILTRO	R\$ 17.200,52				R\$ 17.200,52
5.0	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 4.593,75				R\$ 4.593,75
	VALOR TOTAL	R\$ 994.857,49	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04
	VALOR SIMPLES (R\$)		R\$ 238.344,62	R\$ 315.398,53	R\$ 315.398,53	R\$ 125.715,81
	PERCENTUAL SIMPLES (%)		23,96%	31,70%	31,70%	12,64%
	VALOR ACUMULADO (R\$)		R\$ 238.344,62	R\$ 553.743,15	R\$ 869.141,68	R\$ 994.857,49
	PERCENTUAL ACUMULADO (%)		23,96%	55,66%	87,36%	100,00%



01 PLANTA DE COBERTA - AMPLIAÇÃO CRECHE DE SANTA ROSA
ESCALA 1/100



COBERTA - AMPLIAÇÃO CRECHE DE SANTA ROSA
ESCALA 1/500



CROQUI SALAS NOVAS - AMPLIAÇÃO CRECHE DE SANTA ROSA
ESCALA 1/500



Empreendimento / Local:
PROJETO ARQUITETÔNICO-AMPLIAÇÃO DE CRECHE, LOCALIZADA NO DISTRITO DE SANTA ROSA-ZONA RURAL DE SERRITA - PE.

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRITA;
CNPJ: 11.361.250/0001-73

Responsável público:
Sebastião Benedito dos Santos

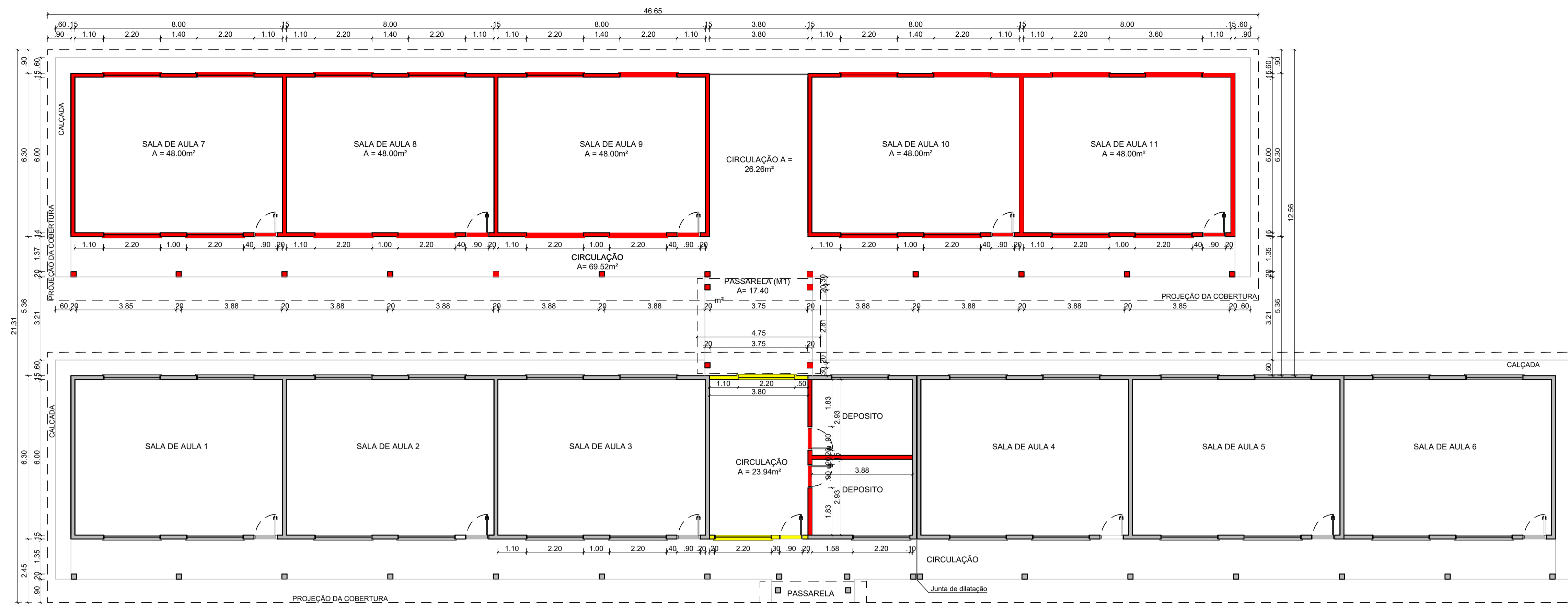
Conteúdo da prancha:
PLANTA DE COBERTA

Responsável Técnico / Projeto:
Vitória Miranda Queiroz
Vitória Miranda Queiroz
Arquiteta do município
CAU nº A254002-9

CAMPO PARA APROVAÇÃO DE PROJETO:

Quadro de Áreas: Data: Escala: Revisão:
Área total de ampliação: 460m² Dezembro de 2023 Indicada 00

Nº. Folhas:
01/03



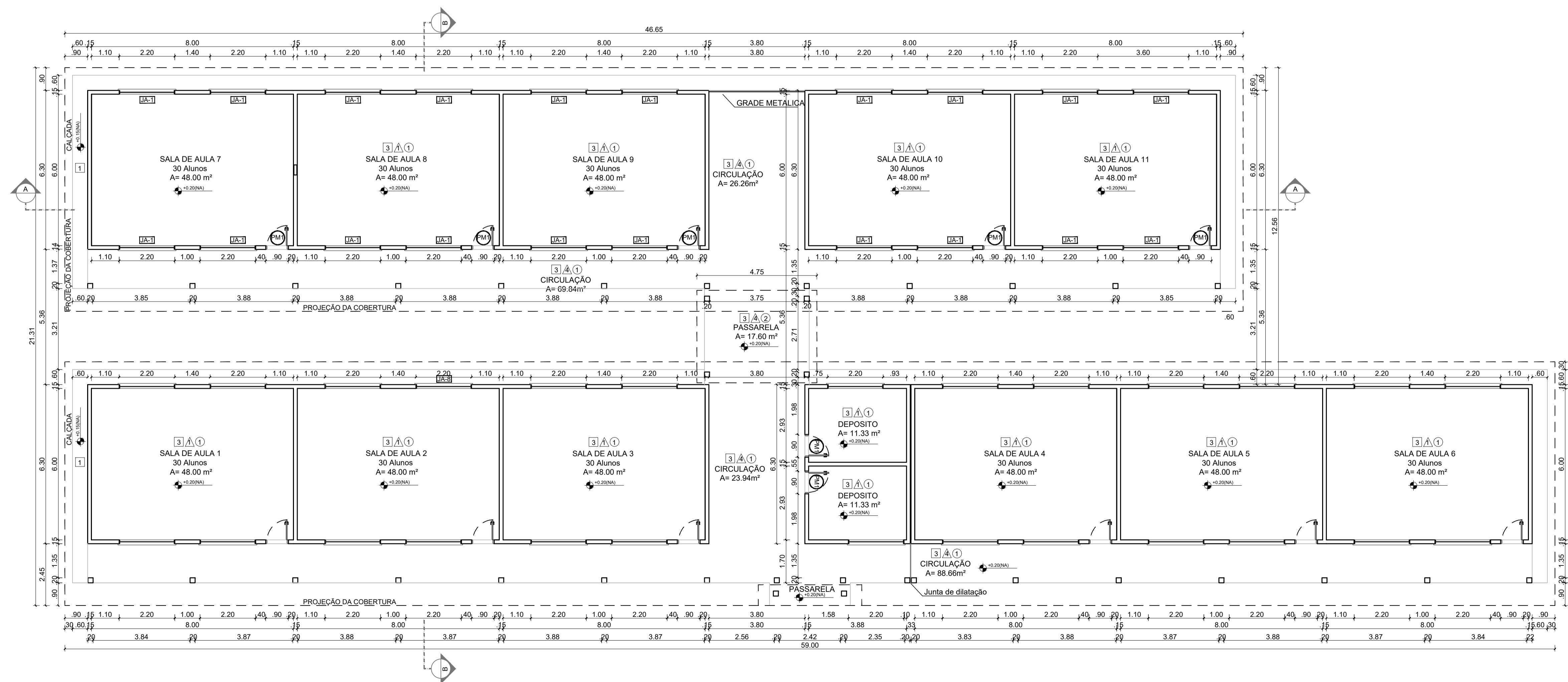
MAPA DE ESQUADRIAS						
LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA						
REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES		
01	80 x 210	7	1º BORN - 05 BORN 2º vidro de vidro e 03 vidro metálico	Salas de Aula / Depósito		
LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMÍNIO						
REF.	Dimensões (cm)	Área (m²)	QUANT.	Área Total (m²)	h do peitoril (cm) / TIPO	AMBIENTES
01	220 x 110	2.42	28	67.76	100 cm - basculante	Salas de aula / Depósito

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

ESPECIFICAÇÕES	
PISO	1 - CIMENTADO DESDEMPENADO 2 - CERÂMICA 40 x 40 cm COR BRANCO ANTIDERRAPANTE 3 - CERÂMICA 40 x 40 cm COR CINZA ANTIDERRAPANTE 4 - CERÂMICO 5 - BRITA
PAREDE	1 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 90 cm + FAIXA DE MADEIRA COM VERNIZ FOSCO E PINTURA ACRÍLICA 2 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 180 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm AZUL E PINTURA ACRÍLICA 3 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 180 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm VERMELHA E PINTURA ACRÍLICA 4 - CERÂMICA 10 x 10 cm COR BRANCO ATÉ 90 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm AZUL E PINTURA ACRÍLICA 5 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ O TETO
TETO	1 - LAJE PINTURA PVA LATEX BRANCO NEVE SOBRE MASSA CORRIDA PVA 2 - ESTRUTURA APARENTE

LEGENDA	
	Demolir
	Construir
	Existente

02 PLANTA DE DEMOLIÇÃO/CONSTRUÇÃO - AMPLIAÇÃO CRECHE DE SANTA ROSA
ESCALA 1/100



03 PLANTA BAIXA - AMPLIAÇÃO CRECHE DE SANTA ROSA
ESCALA 1/100

Empreendimento / Local:
PROJETO ARQUITETÔNICO-AMPLIAÇÃO DE CRECHE, LOCALIZADA NO DISTRITO DE SANTA ROSA-ZONA RURAL DE SERRITA - PE.

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRITA;
CNPJ: 11.361.250/0001-73

Responsável público:
Sebastião Benedito dos Santos

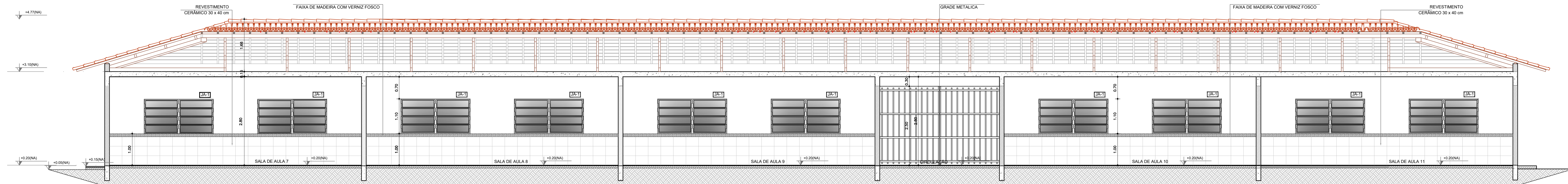
Conteúdo da prancha:
PLANTA BAIXA, DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO

Responsável Técnico / Projeto:
Vitória Miranda Queiroz
Vitória Miranda Queiroz
Arquiteta do município
CAU nº A254002-9

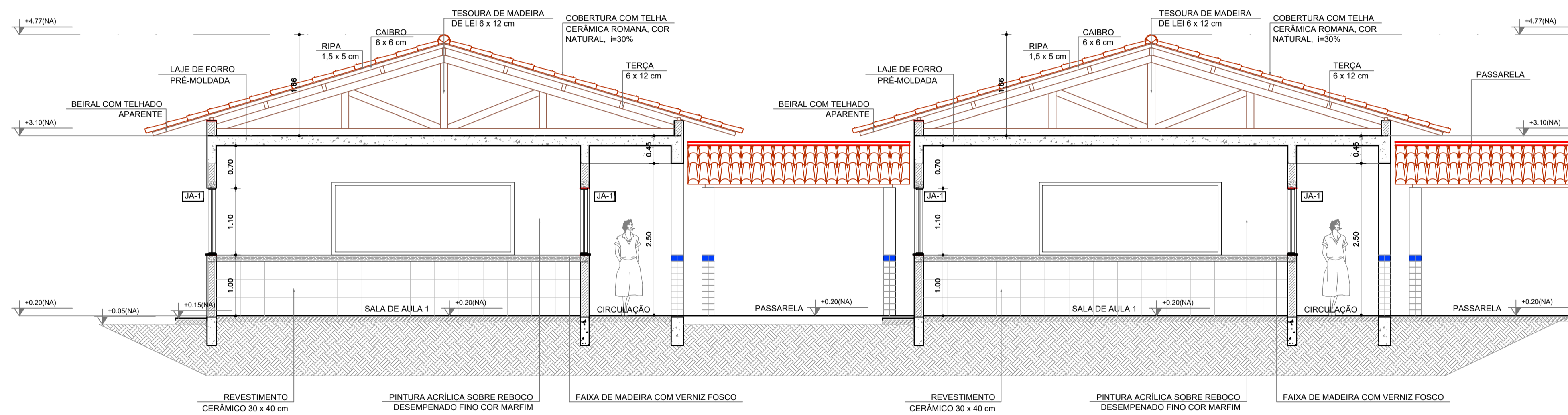
CAMPO PARA APROVAÇÃO DE PROJETO:

Quadro de Áreas: Área total de ampliação: 460m²	Data: Dezembro de 2023	Escala: Indicada	Revisão: 00
--	---------------------------	---------------------	----------------

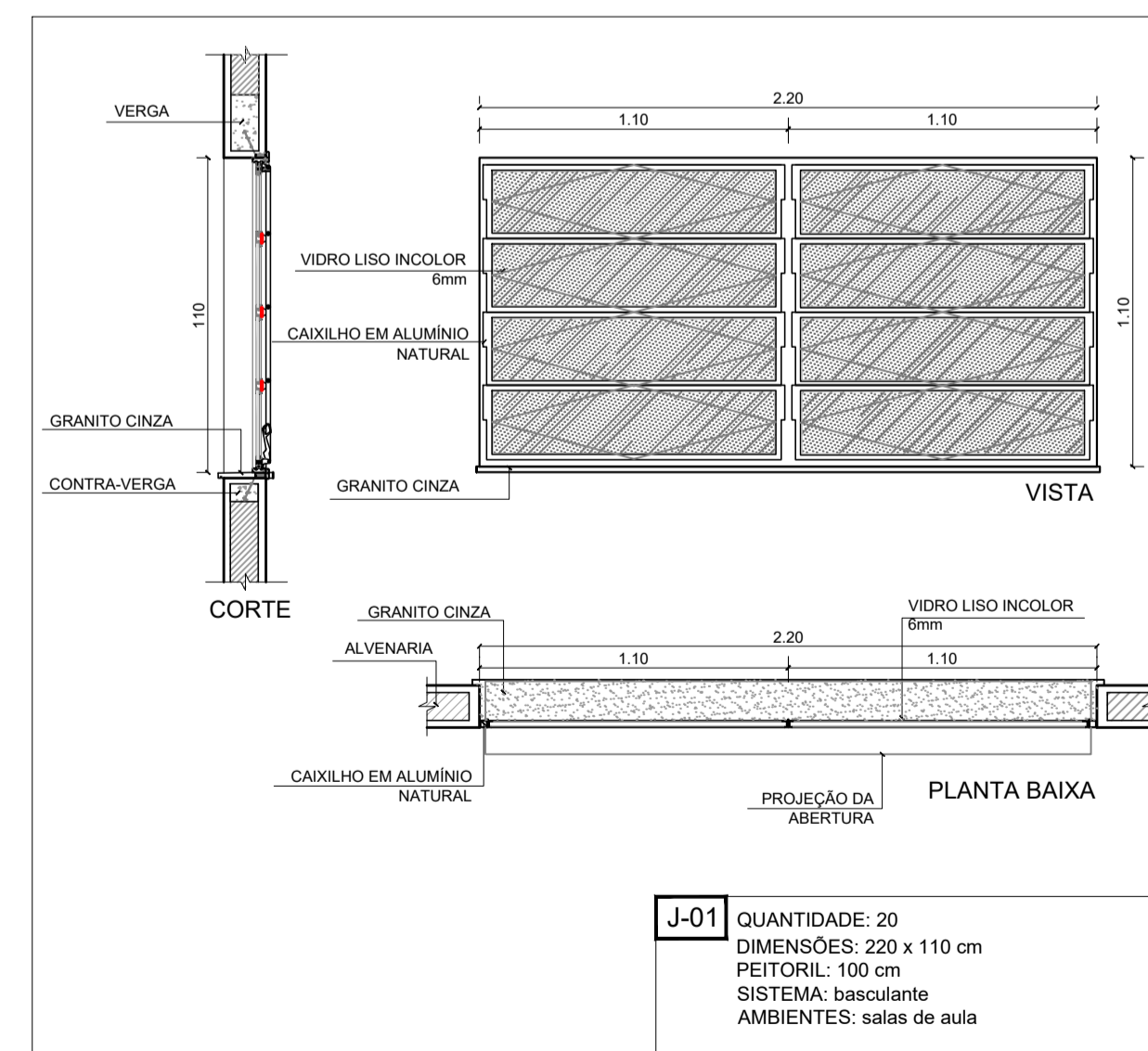
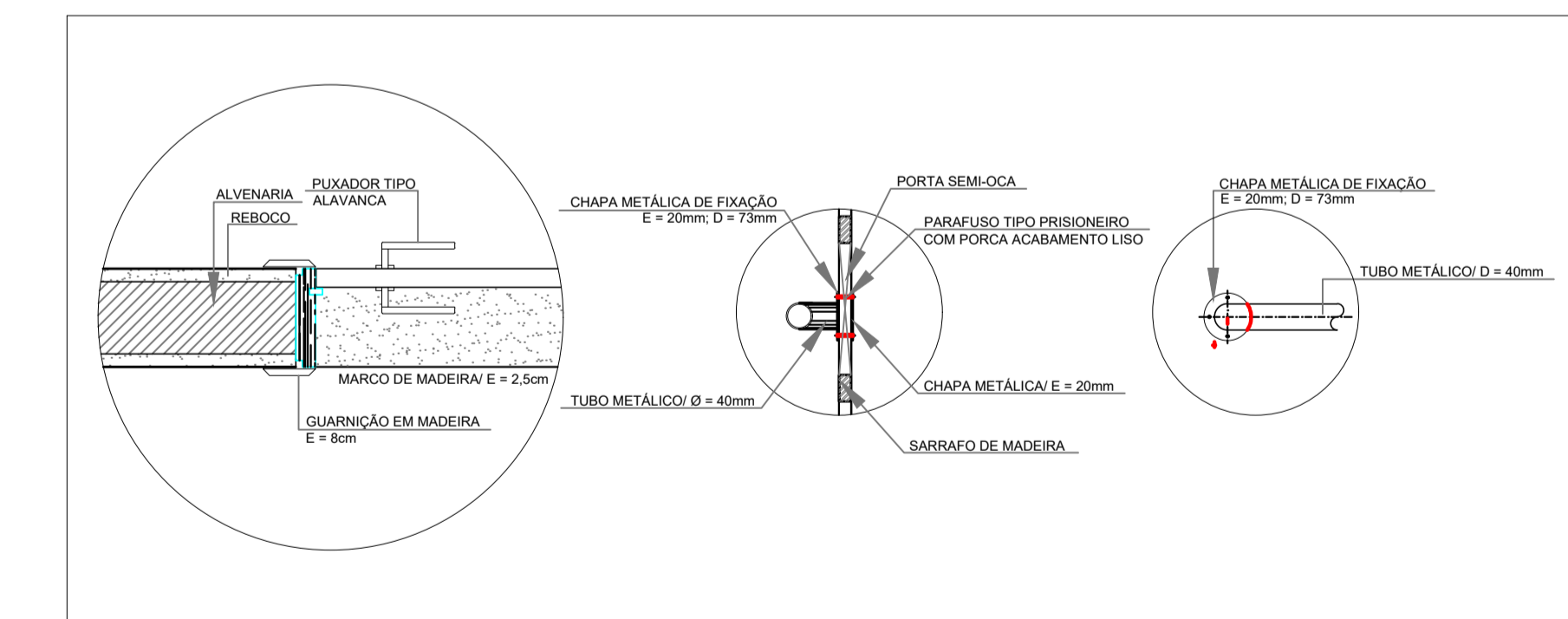
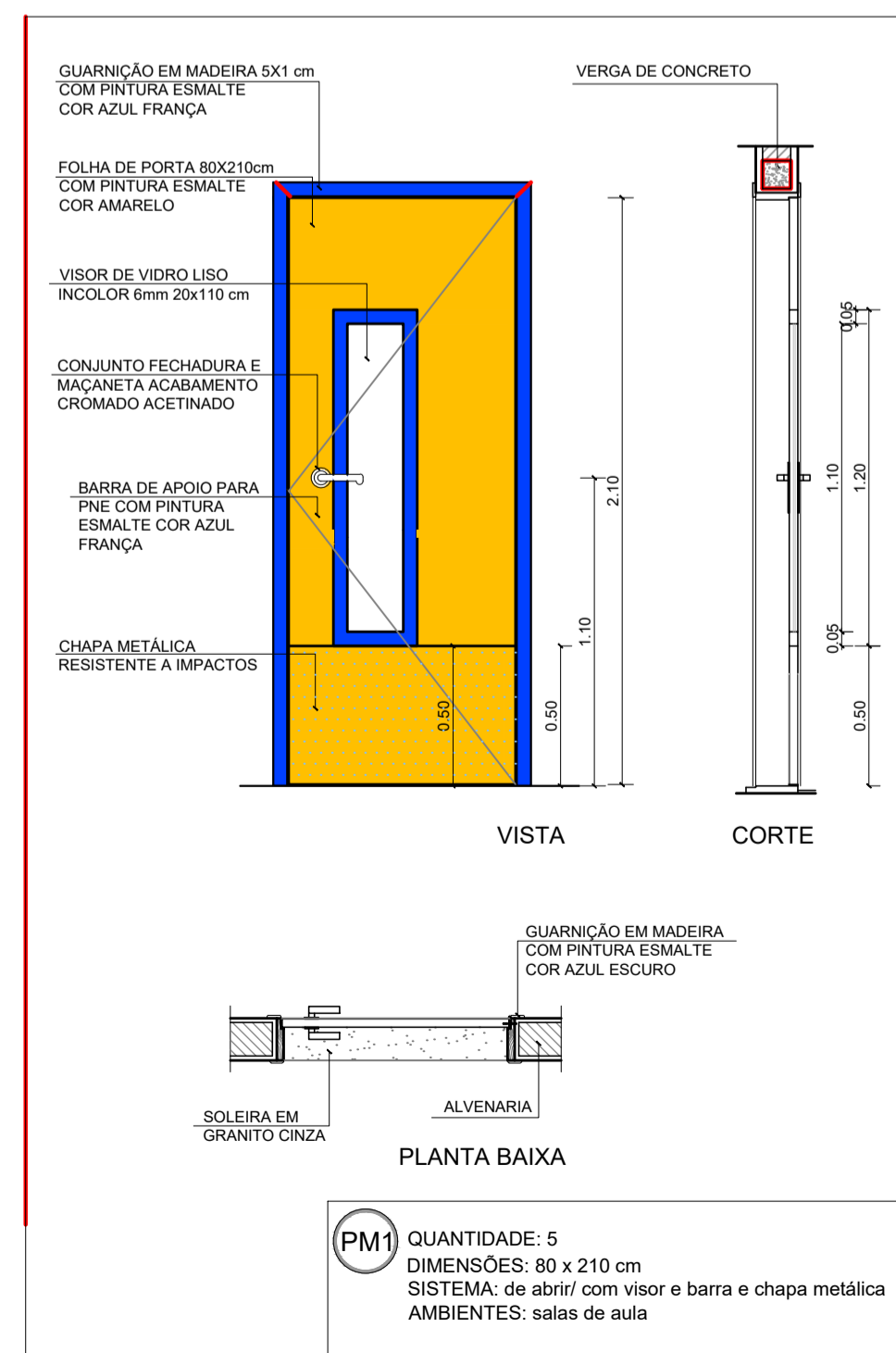
Nº. Folhas:
02/03



04 CORTE AA' - AMPLIAÇÃO CRECHE DE SANTA ROSA
ESCALA 1/50



05 CORTE BB' - AMPLIAÇÃO CRECHE DE SANTA ROSA
ESCALA 1/50



06 DETALHES DE ESQUADRIAS' - AMPLIAÇÃO CRECHE DE SANTA ROSA
ESCALA 1/25



Empreendimento / Local:
PROJETO ARQUITETÔNICO - AMPLIAÇÃO DE CRECHE, LOCALIZADA NO DISTRITO DE SANTA ROSA - ZONA RURAL DE SERRITA - PE.

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRITA;
CNPJ: 11.361.250/0001-73

Responsável público:
Sebastião Benedito dos Santos

Conteúdo da prancha:
CORTES E DETALHES

Responsável Técnico / Projeto:
Vitória Miranda Queiroz
Arquiteta do município
CAU nº A254002-9

CAMPO PARA APROVAÇÃO DE PROJETO:

Quadro de Áreas:
Área total de ampliação: 460m²

Data:
Dezembro de 2023

Escala:
Indicada

Revisão:
00

N.º Folhas:
03/03