

- a) Prestar os serviços de acordo com o Projeto Básico e demais anexos deste edital.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado.
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho.
- d) Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, antes da 1ª medição, cronograma e descrição da implantação das medidas preventivas definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT, no Programa de Controle Médico de Infraestrutura Ocupacional – PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- e) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA ou CAU, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de “Anotação de Responsabilidade Técnica” ou “Registro de Responsabilidade Técnica” correspondente antes da apresentação da primeira fatura, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- f) Disponibilizar os recursos administrativos, financeiros, de transporte, de compras, etc. que julgar conveniente para assegurar o bom andamento dos trabalhos, evitar interrupções e descontinuidades e garantir o fiel cumprimento dos prazos estabelecidos.
- g) Nas contratações de projetos ou de serviços técnicos especializados, o autor deverá ceder todos os direitos patrimoniais a eles relativos para a Administração Pública, hipótese em que poderão ser livremente utilizados e alterados por ela em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização de seu autor.

18.4. A contratada deverá, ainda, atender ao seguinte:

- a) Observar as determinações emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- b) Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;
- c) Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante;
- d) Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

18.5. A Contratante obriga-se a:

- 18.5.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo contratado, de acordo com o edital e seus anexos, proposta adjudicada e contrato;
- 18.5.2. Indicar o local e horário em que deverão ser executados os serviços;
- 18.5.3. Permitir ao pessoal da CONTRATADA o acesso ao local da prestação dos serviços desde que observadas as normas de segurança;
- 18.5.4. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste instrumento;
- 18.5.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações assumidas pelo Contratado;
- 18.5.6. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;
- 18.5.7. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 18.5.8. Efetuar o pagamento ao Contratado, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente instrumento;
- 18.5.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste instrumento, quando for o caso;

**Palácio da Intendência**

Rua Cel. Antônio Botelho, 314 - Centro - CEP: 61940-005 | Maranguape - CE  
Site: [www.maranguape.ce.gov.br](http://www.maranguape.ce.gov.br) | Telefone: (85) 3369.9101



18.5.10. Responder todas as solicitações do Contratado relacionadas à execução do contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

18.5.11. Disponibilizar as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

#### **18.6. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:**

18.6.1. O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em **05 (cinco) dias úteis** contados a partir da data da assinatura da Ordem de Serviço.

18.6.2. O prazo para a execução dos serviços é de **7 (sete) meses**, contados da emissão da primeira ordem de serviços.

18.6.3. Os serviços devem ser executados em conformidade com o Projeto Básico e demais anexos do edital.

18.6.4. Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, desde que devidamente justificada por escrito e previamente autorizada pela Secretaria.

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

18.6.6. Os serviços e materiais empregados deverão atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas pertinentes ao objeto contratado.

18.6.7. A presença da fiscalização do Município não exime de responsabilidade da Contratada.

#### **18.7. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS:**

18.7.1. A fiscalização e o recebimento dos serviços serão feitos por profissional técnico, designado pela Secretaria para este fim.

18.7.2. A aceitabilidade dos serviços executados deverá ser avaliada pela fiscalização conforme os serviços estipulados na planilha orçamentária e no cronograma físico-financeiro, e estará condicionada à correta execução e ao acompanhamento e atestação dos serviços pela fiscalização e à proposta adjudicada.

18.7.3. O objeto deste Contrato será recebido:

a) **Provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, assinado pelas partes, em até 30 (trinta) dias da comunicação escrita da CONTRATADA, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.

b) **Definitivamente** - Caso não se constate nenhum problema de execução, será procedido o recebimento definitivo dos serviços pelo servidor designado, mediante termo detalhado, assinado pelas partes, após vistoria que comprove o atendimento das exigências contratuais, em até 90 (noventa) dias a contar da data do recebimento provisório, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

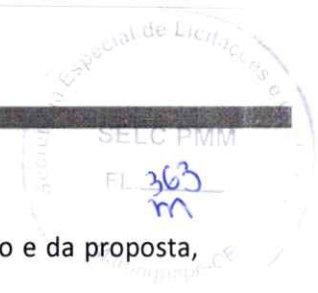
18.7.4. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

#### **18.8 EXECUÇÃO DE SERVIÇOS IMPREVISTOS:**

18.8.1. A empresa obriga-se a executar todos os serviços necessários ao objeto descrito no item 1.1.

18.8.2. No caso de serviço imprevisto, não constante de sua planilha orçamentária proposta, se procederá para pagamento da seguinte maneira:

a) Serviços constantes da Tabela de Preços Unificada – Sinapi, Seinfra, Orse e/ou composição própria.



18.8.3. Pelos seus respectivos preços unitários referidos na Tabela do mês do orçamento e da proposta, multiplicado pelo fator "K", resultado da seguinte Fórmula:

$$K = \frac{VPG}{VOB}$$

Onde:

VPG = Valor da Proposta Ganhadora

VOB = Valor do Orçamento Básico

18.8.4. O valor do K será parte integrante do Contrato.

### 18.9. DA FISCALIZAÇÃO:

18.9.1. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por servidor devidamente designado para este fim, o qual deverá exercer em toda a sua plenitude a ação de que trata o art. 117 da Lei Nacional nº 14.133/2021.

18.9.2. A fiscalização será exercida pela Secretaria Contratante. Todos os problemas advindos da execução do contrato serão tratados inicialmente com a Fiscalização e, posteriormente, se não houver solução compatível, com o (a) Secretário(a).

18.9.3. A Contratada deverá se limitar a execução dos serviços especificados no Contrato e na Ordem de Serviços, sob pena de executar e não receber.

18.9.4. O representante do Município anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

18.9.5. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

18.9.6. A aceitação dos serviços pela fiscalização não exime o contratado de suas responsabilidades técnicas e civis.

### 19. DAS SUBCONTRATAÇÕES DOS SERVIÇOS

19.1. Os serviços, objeto desta licitação, somente poderão ser subcontratados parcialmente e com a devida autorização do órgão/entidade, no limite de até 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, vedada a subcontratação das parcelas de maior relevância técnica.

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

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

19.3. A subcontratação não altera a responsabilidade da CONTRATADA, a qual continuará íntegra e solidária perante a CONTRATANTE.

19.4. As subcontratações porventura realizadas serão integralmente custeadas pela CONTRATADA.

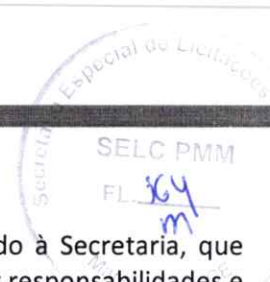
19.5. Qualquer subcontratação somente será possível com a anuência prévia do contratante, que exigirá contrato firmado entre a empresa vencedora e o seu subcontratado, mediante a apresentação de todos os documentos exigidos neste Edital e autorização expressa da Secretaria, e avaliará se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

19.5.1. Da solicitação prevista no subitem 19.5. deste edital, constará expressamente que a empresa CONTRATADA é a única responsável por todas os serviços executados pela subcontratada, pelo faturamento em seu exclusivo nome, e por todos os demais eventos que envolvam o objeto desta Licitação.

**Palácio da Intendência**

Rua Cel. Antônio Botelho, 314 - Centro - CEP: 61940-005 | Maranguape - CE

Site: [www.maranguape.ce.gov.br](http://www.maranguape.ce.gov.br) | Telefone: (85) 3369.9101



19.6. O contrato firmado entre a CONTRATADA e a subcontratada será apresentado à Secretaria, que poderá objetar relativamente às cláusulas que possam vir em seu desfavor ou ensejar responsabilidades e encargos de qualquer natureza.

19.7. A subcontratada estará sujeita às exigências relativas aos tributos e aos Encargos Sociais e Trabalhistas - EST e, ainda, Segurança e Medicina do Trabalho.

19.8. A empresa subcontratada deverá apresentar o comprovante de recolhimento da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART no CREA ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT no CAU, conforme condições estabelecidas para a empresa Contratada.

19.9. Em hipótese nenhuma haverá relacionamento contratual ou legal da CONTRATANTE com os subcontratados.

19.10. A CONTRATANTE reserva-se o direito de não autorizar a subcontratação por razões técnicas ou administrativas.

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

## **20. DAS MEDIÇÕES E DOS PAGAMENTOS**

20.1. Os serviços serão medidos após sua devida conclusão e em conformidade com o cronograma físico-financeiro.

20.2. A fatura relativa aos serviços executados em cada período, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada a Secretaria, a cada 30 (trinta) dias, para fins de conferência e atestação que providenciará a liquidação e o pagamento.

20.2.1. Uma vez atestados os serviços pelo fiscal do contrato, o contratado deverá apresentar as notas fiscais e faturas correspondentes à medição.

20.2.2. A partir das medições atestadas pela Secretaria, e de posse das respectivas notas fiscais acompanhadas dos documentos discriminados no Contrato, a Administração providenciará a liquidação da despesa, no prazo de até 90 (noventa) dias, após a conferência e atestação da medição e fatura.

20.2.3. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, a contar da data da liquidação, de conformidade com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo gestor da despesa, e encaminhamento das certidões federais, estaduais e municipais, CRF FGTS e CND trabalhista do licitante vencedor, todas atualizadas, observadas as condições da proposta, através de crédito na conta bancária do fornecedor.

20.3. Não caberá pagamento por serviços acrescidos ou realizados antecipadamente.

20.4. Serão descontados na fonte o valor relativo ao Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, conforme alíquota prevista no código Tributário Municipal e ao Imposto de Renda, e retido o INSS na alíquota de 11% (onze por cento) sobre o valor da mão-de-obra declarada na proposta contratada. A administração, segundo critério de conveniência e oportunidade, ao invés de proceder à retenção na fonte das obrigações previdenciárias devidas por parte da contratada, poderá determinar que a própria contratada proceda ao pagamento desses valores, hipótese na qual a contratada deverá apresentar os comprovantes de recolhimento juntamente com os processos de faturamento.

20.5. Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

20.6. Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será científica, a fim de que tome providências.

20.7. Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA nos seguintes casos:

- a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;
- b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;

**Palácio da Intendência**

Rua Cel. Antônio Botelho, 314 - Centro - CEP: 61940-005 | Maranguape - CE  
Site: [www.maranguape.ce.gov.br](http://www.maranguape.ce.gov.br) | Telefone: (85) 3369.9101



c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

## **21. DO REAJUSTE E DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO E FINANCEIRO**

21.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento.

21.2. Após o interregno de um ano da contratação, os preços contratados serão reajustados, independentemente de solicitação do contratado, com base na variação do Índice Nacional de Custo da Construção – INCC - Revista Conjuntura Econômica - Coluna 35 e divulgado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

21.3. A aplicação do reajuste se fará a partir do 13º mês a contar da data do contrato, com sendo que o seu valor percentual (calculado com a aplicação da fórmula abaixo) se manterá fixo por 12 meses, e assim sucessivamente a cada 12 meses.

21.3.1. Para a concessão do reajuste será considerado como Índice inicial o índice correspondente ao mês do orçamento base elaborado pelo Município e como índice final o correspondente ao mês de aniversário anual do contrato.

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

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

21.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

21.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor e, na ausência de previsão legal quanto ao índice a ser adotado em substituição ao índice extinto, as partes elegerão novo índice oficial para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

21.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

21.8. No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = V \left[ \frac{I - I_0}{I_0} \right], \text{ onde:}$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I<sub>0</sub> = Índice inicial – correspondente ao mês do orçamento;

I = Índice final – correspondente ao mês de aniversário anual do contrato.

21.9. Poderá ser restabelecido o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato, nos termos do Art. 124, Inciso II, alínea “d” da Lei 14.133/2021, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

21.9.1. A Administração deverá se manifestar sobre o pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, no prazo de até 15 (quinze) dias, a contar da data do pedido.

21.9.2. O reequilíbrio econômico-financeiro será realizado por Termo Aditivo.

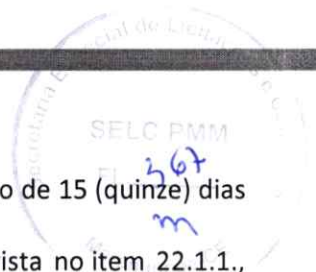
## **22. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E DAS PENALIDADES.**

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

22.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;



- 22.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 22.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;
- 22.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação durante o certame;
- 22.1.5. salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta;
- 22.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 22.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 22.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
- 22.1.9. fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 22.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 22.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 22.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013;
- 22.2. A Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- a) advertência;
  - b) multa;
  - c) impedimento de licitar e contratar; e
  - d) 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.
- 22.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
- a) a natureza e a gravidade da infração cometida.
  - b) as peculiaridades do caso concreto;
  - c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
  - d) os danos que dela provierem para a Administração Pública;
  - e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 22.4. Para as infrações previstas nos itens 22.1.4., 22.1.5 e 22.1.6 a multa será de 10% (dez por cento) do valor do contrato.
- 22.5. Para as infrações previstas nos itens 22.1.8, 22.1.9, 22.1.10, 22.11.1 e 22.1.12 a multa será de 20% (vinte por cento) do valor do contrato.
- 22.6. Para as infrações previstas nos itens 22.1.1, 22.1.2, 22.1.3 e 22.1.7. a multa será aplicada da seguinte forma:
- a) 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor do contrato, por dia que esta exceder o prazo de execução previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;
  - b) 1% (um por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exceder ao prazo contratual sem que os serviços sejam concluídos;
  - c) 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada deixar de atender às recomendações de ordem técnica emitidas pela ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL.
  - d) 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria;
  - e) 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de extinção do contrato por culpa da Contratada, sem prejuízo de outras penalidades previstas em lei;
- 22.7. 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.



- 22.8. 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.
- 22.9. A advertência será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no item 22.1.1., quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.
- 22.10. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 22.1.2, 22.1.3, 22.1.4., 22.1.5, 22.1.6 e 22.1.7, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 22.11. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 22.1.8, 22.1.9, 22.1.10, 22.1.11 e 22.1.12, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 22.1.2., 22.1.3, 22.1.4, 22.1.5., 22.1.6 e 22.1.7 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 nº 14.133/2021.
- 22.12. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração 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.
- 22.13. 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 públicos estatutários ou pertencentes aos quadros permanentes da Administração, preferencialmente com, no mínimo, 3 (três) anos de tempo de serviço no órgão ou entidade, 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.
- 22.14. 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.
- 22.15. 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.
- 22.16. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 22.17. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

### 23. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 23.1. As normas que disciplinam esta Concorrência serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, atendidos o interesse público, sem comprometimento da segurança e do regular funcionamento da administração.
- 23.2. Os casos omissos poderão ser resolvidos pelo Agente de Contratação durante a sessão e pela Autoridade Superior mediante aplicação da Lei nº 14.133/2021.
- 23.3. O não atendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que sejam possíveis a aferição da sua qualidade e a exata compreensão da sua proposta durante a realização da sessão pública desta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA.
- 23.4. A adjudicação e a homologação do resultado desta licitação não implicarão direito à contratação.
- 23.5. A Homologação do presente procedimento será de competência do Secretário Gestor.
- 23.6. Nenhuma indenização será devida às licitantes pela elaboração ou pela apresentação de

#### Palácio da Intendência





documentação referente ao presente edital, nem em relação às expectativas de contratações dela decorrentes.

23.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, exclui-se o dia de início de contagem e inclui-se o dia do vencimento, observando-se que só se iniciam e vencem prazos em dia de expediente normal no Município, exceto quando for expressamente estabelecido em contrário.

23.8. Para dirimir, na esfera judicial, as questões oriundas do presente edital será competente o Foro da Comarca de Maranguape/CE.

23.9. Quaisquer informações e cópias do edital e anexos poderão ser obtidas na Secretaria Especial de Licitações e Contratações Públicas - SELC, localizada na Rua Treze de Maio, 226, Centro - Maranguape, Ceará, das 08h00min às 14h00min ou pelo sítio eletrônico do Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE/CE): <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/>, pelo sítio eletrônico da **Licita Mais Brasil**: <https://www.licitamaisbrasil.com.br/> ou no **Portal Nacional de Compras**: <https://www.gov.br/pncp/pt-br>

23.10. O edital e seus anexos poderão ser examinados por qualquer interessado na sede da Secretaria Especial de Licitações e Contratações Públicas - SELC.

23.11. Todas as normas inerentes às contratações do objeto deste certame, discriminadas neste Instrumento Convocatório e seus anexos deverão ser minuciosamente observadas pelos licitantes quando da elaboração de suas propostas.

23.12. No interesse da Administração Municipal e sem que caiba às licitantes qualquer tipo de indenização, fica assegurado à autoridade competente:

a) alterar as condições, a qualquer tempo, no todo ou em parte, da presente licitação, dando ciência aos interessados na forma da legislação vigente.

b) anular ou revogar, no todo ou em parte, a presente licitação, a qualquer tempo, disto dando ciência aos interessados mediante publicação na forma da legislação vigente.

23.13. A intimação dos atos proferidos pela administração - Agente de Contratação ou Secretário — no curso do processo, os avisos de prosseguimento das sessões, a decisão sobre os recursos interpostos, a anulação ou revogação serão feitos aos interessados mediante publicação no sistema da Plataforma Licita Mais Brasil: <https://www.licitamaisbrasil.com.br/>

Maranguape/CE, 26 de fevereiro de 2026.

**José Alilson de Sousa**  
**Ordenador de Despesas**

**Secretaria de Segurança Pública, Trânsito e Transporte**



**EDITAL DA CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 15.002/2026-CE.**  
**ANEXO I**

**PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA**

**1. APRESENTAÇÃO**

1.1 Com base nos fundamentos da Lei Federal nº 14.133 de 2021, este Projeto Básico e seus anexos, acompanhado das peças técnicas de engenharia, visa fornecer elementos e subsídios que viabilizem a contratação de obras de engenharia de interesse da Prefeitura Municipal de Maranguape.

1.2 Entende-se aqui por obra toda construção, reforma, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos. Atividade esta, que necessita da participação e acompanhamento de profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 e na Lei Federal nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010.

**2. OBJETIVO**

**2.1 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DO MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE**, conforme condições contidas neste projeto básico.

**3. DA JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

A presente contratação justifica-se diante das condições físicas atuais do prédio da Guarda Municipal, as quais não atendem de forma satisfatória às demandas operacionais da Secretaria Municipal de Segurança Pública.,

A edificação apresenta necessidade de **reforma geral**, contemplando adequações estruturais, funcionais e de layout interno, com vistas à melhoria das condições de uso, segurança, organização administrativa e eficiência operacional.

Dentre as intervenções previstas, destaca-se a implantação de **sala específica para armamento**, mediante readequação de ambientes atualmente compartimentados e execução de reforços estruturais pontuais, sem acréscimo de área construída. A medida visa garantir condições adequadas de armazenamento, controle de acesso, organização e guarda de material bélico, em conformidade com as normas técnicas e legais aplicáveis.

Ressalta-se que as intervenções não configuram ampliação da edificação, mas sim modernização e reestruturação de espaço já existente, com vistas à plena adequação do prédio às necessidades institucionais da Secretaria.

Diante do exposto, justifica-se a contratação de empresa especializada para execução da obra de reforma, em observância aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e segurança administrativa, assegurando o adequado funcionamento da Guarda Municipal e a proteção do patrimônio público.

**4. DO VALOR ESTIMADO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

4.1. O valor máximo aceitável para a execução dos serviços é de **R\$ 373.370,18 (trezentos e setenta e três mil, trezentos e setenta reais e dezoito centavos)**., conforme planilha orçamentária em anexo.

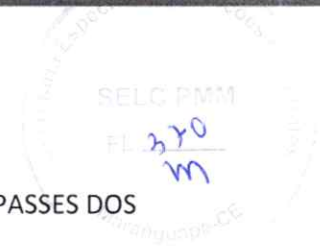
4.2. As despesas decorrentes dos futuros contratos correrão à conta dos recursos respectivos, na dotação orçamentária, a saber:

**Palácio da Intendência**

Rua Cel. Antônio Botelho, 314 - Centro - CEP: 61940-005 | Maranguape - CE  
Site: [www.maranguape.ce.gov.br](http://www.maranguape.ce.gov.br) | Telefone: (85) 3369.9101



**DOTAÇÃO:** 15.01.06.122.1002.2.222.0000  
**ELEMENTO:** 4.4.90.51.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES  
**FONTE:** 1701000000 – OUTRAS TRANSFERÊNCIAS DE CONVÊNIOS OU REPASSES DOS ESTADOS



## 5. DO PRAZO E LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

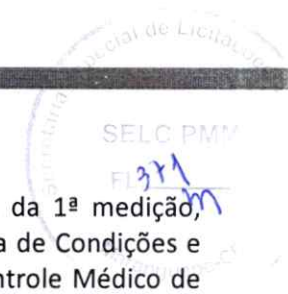
- 5.1. O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em **05 (cinco) dias úteis** contados a partir da data da assinatura da Ordem de Serviço.
- 5.2. O prazo para a execução dos serviços é de **7 (sete) meses**, contados da emissão da primeira ordem de serviços.
- 5.3. Os serviços devem ser executados em conformidade com o Projeto Básico e demais anexos do edital.
- 5.4. Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, desde que devidamente justificada por escrito e previamente autorizada pela Secretaria.
- 5.5. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 5.6. Os serviços e materiais empregados deverão atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas pertinentes ao objeto contratado.
- 5.7. A presença da fiscalização do Município não exime de responsabilidade da Contratada.

## 6. DA CONTRATAÇÃO

- 6.1. Para a execução dos serviços do presente projeto básico sugere-se a execução indireta, por meio de contratação de empresa especializada de Engenharia, baseado na Lei nº 14.133/21, na modalidade Concorrência, por meio de menor preço global, tendo em vista a vantajosidade para a Administração, oriunda da economia de escala.
- 6.2. A CONTRATADA somente poderá subcontratar a execução de partes do contrato a terceiros, mediante autorização prévia do CONTRATANTE, sem nenhum prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, conforme art. 122 da Lei nº 14.133/21.
- 6.3. Todas as informações detalhadas dos serviços a serem executados fazem parte dos anexos deste Projeto básico.

## 7. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 7.1. Prestar os serviços de acordo com o Projeto Básico e demais anexos deste edital.
- 7.2. Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado.
- 7.3. Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho.



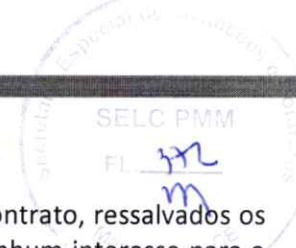
- 7.4. Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, antes da 1ª medição, cronograma e descrição da implantação das medidas preventivas definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT, no Programa de Controle Médico de Infraestrutura Ocupacional – PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- 7.5. Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA ou CAU, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de “Anotação de Responsabilidade Técnica” correspondente antes da apresentação da primeira fatura, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- 7.6. Dispor dos recursos administrativos, financeiros, de transporte, de compras, etc. que julgar conveniente para assegurar o bom andamento dos trabalhos, evitar interrupções e descontinuidades e garantir o fiel cumprimento dos prazos estabelecidos.
- 7.7. Nas contratações de projetos ou de serviços técnicos especializados, o autor deverá ceder todos os direitos patrimoniais a eles relativos para a Administração Pública, hipótese em que poderão ser livremente utilizados e alterados por ela em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização de seu autor.
- 7.8. Observar as determinações emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 7.9. Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;
- 7.10. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante;
- 7.11. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

## **8. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

- 8.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo contratado, de acordo com o edital e seus anexos, proposta adjudicada e contrato;
- 8.2. Indicar o local e horário em que deverão ser executados os serviços;
- 8.3. Permitir ao pessoal da CONTRATADA o acesso ao local da prestação dos serviços desde que observadas as normas de segurança;
- 8.4. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste instrumento;
- 8.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações assumidas pelo Contratado;
- 8.6. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;
- 8.7. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 8.8. Efetuar o pagamento ao Contratado, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente instrumento;
- 8.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste instrumento, quando for o caso;

### **Palácio da Intendência**





8.10. Responder todas as solicitações do Contratado relacionadas à execução do contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

8.11. Disponibilizar as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

## 9. DAS MEDIÇÕES E DOS PAGAMENTOS

9.1. Os serviços serão medidos após sua devida conclusão e em conformidade com o cronograma físico-financeiro.

9.2. A fatura relativa aos serviços executados em cada período, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada a Secretaria, a cada 30 (trinta) dias, para fins de conferência e atestação que providenciará a liquidação e o pagamento.

9.2.1. Uma vez atestados os serviços pelo fiscal do contrato, o contratado deverá apresentar as notas fiscais e faturas correspondentes à medição.

9.2.2. A partir das medições atestadas pela Secretaria, e de posse das respectivas notas fiscais acompanhadas dos documentos discriminados no Contrato, a Administração providenciará a liquidação da despesa, no prazo de até 90 (noventa) dias, após a conferência e atestação da medição e fatura.

9.2.3. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, a contar da data da liquidação, de conformidade com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo gestor da despesa, e encaminhamento das certidões federais, estaduais e municipais, CRF FGTS e CND trabalhista do licitante vencedor, todas atualizadas, observadas as condições da proposta, através de crédito na conta bancária do fornecedor.

9.3. Não caberá pagamento por serviços acrescidos ou realizados antecipadamente.

9.4. Serão descontados na fonte o valor relativo ao Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, conforme alíquota prevista no código Tributário Municipal e ao Imposto de Renda, e retido o INSS na alíquota de 11% (onze por cento) sobre o valor da mão-de-obra declarada na proposta contratada. A administração, segundo critério de conveniência e oportunidade, ao invés de proceder à retenção na fonte das obrigações previdenciárias devidas por parte da contratada, poderá determinar que a própria contratada proceda ao pagamento desses valores, hipótese na qual a contratada deverá apresentar os comprovantes de recolhimento juntamente com os processos de faturamento.

9.5. Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

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

9.7. Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA nos seguintes casos:

- a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;
- b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;
- c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

COMPÕE OS ANEXOS DO PRESENTE TERMO:

- Orçamento Básico;

**Palácio da Intendência**

Rua Cel. Antônio Botelho, 314 - Centro - CEP: 61940-005 | Maranguape - CE

Site: [www.maranguape.ce.gov.br](http://www.maranguape.ce.gov.br) | Telefone: (85) 3369.9101



- Composição dos custos unitários;
- Especificações técnicas;
- Memória de cálculo;
- Composição do B.D.I.;
- Composição de encargos sociais;
- Cronograma físico-financeiro;
- Plantas;
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

**Palácio da Intendência**

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	DATA : 19/05/2025	BDI : 27,12%
DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

## 1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Este memorial descritivo apresenta os critérios, normas e procedimentos adotados para a elaboração do projeto estrutural em concreto armado da edificação pública localizada no endereço mencionado. O projeto visa garantir a segurança, estabilidade e durabilidade da estrutura, em conformidade com as normas técnicas vigentes.

Normas e Legislação aplicável

O projeto será desenvolvido em conformidade com as seguintes normas e regulamentações:

- NBR 6118: Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento.
- NBR 6120: Cargas para o cálculo de estruturas de edificações.
- NBR 8681: Ações e segurança nas estruturas.
- NBR 12655: Concreto – Preparo, controle e recebimento.
- NBR 14931: Execução de Estruturas de Concreto – Procedimento.
- Código de Obras do Município.
- Demais normas e regulamentos aplicáveis.

### 1.1. ADM-8M1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (%)

A administração local representa todos os custos locais que não são diretamente relacionados com os itens da planilha. Os editais de licitação devem estabelecer critério objetivo de medição para a administração local, estipulando pagamentos proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo, evitando-se, assim, pagamentos indevidos de administração local em virtude de atrasos ou de prorrogações injustificadas do prazo de execução contratual.

A administração local foi orçada de acordo com premissas estabelecidas pela Administração proprietária da obra.

## 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares compreendem todas as atividades iniciais necessárias à preparação do canteiro de obras e à viabilização do início dos trabalhos. Têm caráter provisório e preparatório, visando garantir organização, segurança, limpeza e infraestrutura mínima para execução das etapas posteriores da obra. Todos os serviços deverão ser executados conforme normas da ABNT, legislações municipais e diretrizes do projeto aprovado, garantindo segurança, funcionalidade e conformidade técnica desde o início da construção.

### 2.1. SERVIÇOS INICIAIS

O canteiro deverá estar permanentemente limpo e o entulho decorrente da limpeza, removido da obra. Cuidado especial deve ser dado localização e montagem do quadro provisório de distribuição de energia, e instalação do destino final de esgoto. Todas as despesas de consumo serão de inteira responsabilidade da contratada. Não poderão ser utilizadas instalações de edificações públicas próximas, exceto se justificado pela fiscalização no livro de ocorrência.

#### 2.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Placa Padrão de Obra Será adquirida e fixada pela CONTRATADA, placa de referência da obra nas dimensões 3,00m x 4,00m; montada sobre moldura de madeira deverá ser confeccionada em chapas planas, metálicas, galvanizadas, em material resistente às intempéries. Cores, medidas, proporções, orientações e padrões serão definidos pela fiscalização: Será fixada em local visível, e preferencialmente ao acesso principal do empreendimento ou voltada para via que favoreça a melhor visualização.

#### 2.1.2. C1046 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO (M2)

Realizar a demolição das coberturas de telhas onduladas de fibrocimento da área de bicicletário maior e menor.

#### 2.1.3. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Realizar a demolição do piso cimentado sobre lastro de concreto da área de bicicletário maior, menor e da área de piso das novas salas.

#### 2.1.4. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

Realização da demolição de áreas de concreto simples:

-Demolição de pilares de bicicletário

<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>																			
 <b>MARANGUAPE</b> <small>MELH. CIDADÃO. MELH. AMOR.</small>	OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	DATA : 19/05/2025      BDI : 27,12%																
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE																		

- Demolição de pilares de caixa d'água
- laje da caixa d'água

### 2.1.5. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

Realizar a demolição da área de cobogós da obra.

### 2.1.6. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Realizar a demolição de alvenaria de tijolos s/ reaproveitamento:

- Alvenaria para vão de porta do auditório e wc recepção
- Alvenaria da sala de armamento

## 2.2. MOVIMENTO DE TERRA

Os trechos a serem escavados deverão ser limitados, sinalizados e protegidos, garantindo as condições de circulação e segurança para todos os funcionários, pedestres e para o trânsito de um modo geral. As escavações com mais de 2,00m de profundidade, devem ser colocadas escadas seguras próximas dos locais de trabalho, visando a evacuação do pessoal em situações de emergência.

O fundo da vala deve ser absolutamente retilíneo em cada trecho, estando livre de raízes ou outros materiais que possam se decompor e deixar vazios.

As valas escavadas serão protegidas contra infiltração de águas pluviais, com objetivo de evitar retrabalho para remover sedimentos de erosões e desbarrancamentos inerentes às ações das chuvas.

Ao constatar a presença de obras ou canalizações no interior da vala escavada, o fato deve ser comunicado imediatamente à fiscalização pela Executante. A fiscalização determinará os procedimentos a serem adotados nessa circunstância.

Os fundos das valas deverão ser compactados manualmente e nivelados de forma a se adaptarem às cotas previstas em projeto

O aterro deve ser executado em camadas, que após a compactação, deve ter no máximo 20 cm de espessura.

Devem ser utilizados compactadores manuais ou compactadores vibratórios de solo, tipo placa, de acordo com a especificação da planilha orçamentária

O reaterro de valas e demais escavações, principalmente quando para sustentação de cargas que possam ocasionar recalques indesejáveis, deverá ser feito em camadas de no máximo 20cm, sofrendo apiloamento forte até que não mais ocorra redução no volume de terra.

Os transportes de terra serão executados com os meios adequados e de acordo com o volume de terra escavado, obedecendo às regras de segurança e racionalização dos trabalhos.

### 2.2.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Fora considerado aterro para as edificações, o estacionamento e a calçada; será realizado um lastro de aterro media em camadas médias de 20 cm (vinte centímetros), exceto quando o aterro não atinja esta média, compactado com malho mínimo de 20kg (vinte quilos) em camadas sucessivas, até que se chegue ponto ideal de compactação e nível. Nesta área proposta, fora considerado um material a aterrar que será reaproveitado do expurgo das escavações de valas; com alturas de acordo com indicado em projeto arquitetônico.

## 3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Os serviços serão executados seguindo estritamente em observação com o projeto estrutural. Todos os serviços deverão ser executados conforme normas da ABNT, legislações municipais e diretrizes do projeto aprovado, garantindo segurança, funcionalidade e conformidade técnica desde o início da construção.

### 3.1. BALDRAME, PILARES, VIGAS E LAJES

Sistema Estrutural

- Tipo de Estrutura: Estrutura de concreto armado.
- Elementos Estruturais: Pilares, vigas, lajes, fundações, escadas e rampas.

Dimensionamento e Cálculo estrutural

- Pilares
  - o Função: Suportar cargas verticais e transmitir aos elementos de fundação.
  - o Dimensionamento: Realizado conforme a NBR 6118, considerando as cargas permanentes e variáveis.



<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>																			
 <b>MARANGUAPE</b> <small>MELH CIRCULHO, MELH AMOR</small>	OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	<b>DATA : 19/05/2025</b> <b>BDI : 27,12%</b>																
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE																		

- Vigas
  - o Função: Distribuir as cargas das lajes para os pilares.
  - o Dimensionamento: Realizado conforme a NBR 6118, considerando momentos fletores, esforços cortantes e torções.
- Lajes
  - o Tipo de Laje: lajes pré-fabricadas
  - o Dimensionamento: Realizado conforme a NBR 6118, considerando as cargas permanentes, variáveis e acidentais.
- Fundações
  - o Tipo de Fundação: Sapatas isoladas
  - o Dimensionamento: Realizado conforme a NBR 6122, levando em conta as características do solo e as cargas transmitidas pelos pilares.

### 3.1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Trata-se das escavações manuais de valas, a serem executadas as alvenarias. O material proveniente deste processo fora considerado de boa qualidade 50% (Cinquenta por cento) de material que deverá reaproveitar em aterros propostos, e os de má qualidade expurgados da área da obra. Adotaram-se para fundações de alvenaria de elevação, escavações de dimensões (40 x 50) cm, já para as escavações de fundações de concreto armado, estão descritas em cálculo estrutural, conforme dimensões propostas em projeto.

### 3.1.2. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Lastro de concreto regularizado, traço 1:4,5:4,5 (cimento pedrisco, areia média e brita 1), com preparo mecânico com betoneira, aplicado em blocos de coroamento, com espessura de 05 cm.

### 3.1.3. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

A alvenaria de pedra será executada no traço 1:3:3 (cimento, areia grossa e pedra) e percentual de pedra mínimo de 30% (trinta por cento) do volume, como base de alvenarias.

### 3.1.4. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Será executado como nivelador de base das alvenarias, suas dimensões e locais estão previstas e descritas no memorial de cálculo.

### 3.1.5. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

Será em concreto Fck mínimo de 20 MPa traço 1:3:3 (cimento pedrisco e areia grossa) aço 6.3 (CA 50), sua composição de custos inclui: ferragem, forma, colocação de concreto e desforma. Consistem nas cintas a serem colocadas nas alvenarias a serem construídas (consideradas 2 cintas, uma na base e outra no topo das alvenarias). Atenção para as dimensões das cintas, descritas em memorial de cálculo.

### 3.1.6. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira confeccionadas em tábuas tipo virola ou semelhante, devidamente contra-ventadas com peças de madeira serrada; deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto, possuindo um trabalho final que reproduza as dimensões das peças determinadas em projeto. Será permitido o reaproveitamento da madeira de fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações. Nas fôrmas para vigamento usar chapa compensada resinada de 12,00 mm (doze milímetros). Para a execução dos pilares 20X20 (2P=80) e vigas 20X20 considerou-se formas em chapa compensada, com espessura de 12 mm (doze milímetros).

### 3.1.7. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

As barras e fios de aço para concreto armado deverão obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118. Quantidade, bitolas e distribuição das ferragens deverão ser obedecidas rigorosamente às informações descritas nos quadros de cortes em projeto. Obedecendo a estimativa de peso do aço de 40 Kg por M3.



MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	DATA : 19/05/2025	BDI : 27,12%
DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

### 3.1.8. C3273 CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

O concreto estrutural a ser empregado será Fck 25 MPa. Cabe a CONTRATADA, a responsabilidade pela resistência e estabilidade do mesmo. O traço do concreto, quando não estabelecido em projeto, será 1:3:3 (cimento, brita e areia grossa) com FAC adequado para que se atinja o Fck imposto.

### 3.1.9. C4455 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

Laje tipo treliçada tendo como apoios extremos os eixos de vigas o qual vão se apoiar, sua composição já inclui malha de aço CAG60, concreto com espessura de 03 (três) cm, lançamento de concreto, rejuntamento, escoramento e retirada de escoramento, sua execução será conforme determinações das normas técnicas, e seus locais e dimensões são descritos no memorial correspondente.

### 3.1.10. C4457 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

Laje tipo treliçada tendo como apoios extremos os eixos de vigas o qual vão se apoiar, sua composição já inclui malha de aço CAG60, concreto com espessura de 03 (três) cm, lançamento de concreto, rejuntamento, escoramento e retirada de escoramento, sua execução será conforme determinações das normas técnicas, e seus locais e dimensões são descritos no memorial correspondente.

### 3.1.11. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Após a confecção de argamassa de concreto, este deve ser lançado observando:

- Molhar toda a forma;
  - Concretar, considerando vibração manual ou mecânica para adensamento da peça estrutural;
  - Concretar a peça por inteiro, não deixando espaçamento entre concretagem inferior à vinte e quatro horas.
- Atenção para o tipo de concreto utilizado na obra.

Atenção aos locais onde ele será lançado:

- Metade pilares e vigas.

### 3.1.12. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Após a confecção de argamassa de concreto, este deve ser lançado observando:

- Molhar toda a forma;
  - Concretar, considerando vibração manual ou mecânica para adensamento da peça estrutural;
  - Concretar a peça por inteiro, não deixando espaçamento entre concretagem inferior à vinte e quatro horas.
- Atenção para o tipo de concreto utilizado na obra.

Atenção aos locais onde ele será lançado:

- Metade pilares, sapatas e blocos.

### 3.1.13. C1847 PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

Deverá ser executado piso de concreto Fck 13,5Mpa, com espessura de 07 cm e armado com tela de aço para o abrigo do gerador de energia, obedecendo rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes respectivos, bem como as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto.

## 4. PAREDES E PAINÉIS

As paredes e painéis serão executados conforme especificações de projeto arquitetônico e de acordo com os critérios de desempenho, segurança e durabilidade estabelecidos pelas normas técnicas vigentes. Serão utilizados materiais adequados à função de vedação e/ou compartimentação dos ambientes, respeitando as exigências acústicas, térmicas e estruturais, quando aplicável. A execução será feita respeitando as normas da ABNT (como a NBR 15961, NBR 15270, NBR 15873, entre outras), as boas práticas da engenharia civil e o cronograma da obra.

### 4.1. ALVENARIAS

A verticalidade das paredes deverá ser rigorosamente assegurada. As fiadas das alvenarias devem ser individualmente niveladas com nível de bolhas. Todas as juntas entre os blocos devem ter espessura homogênea.

<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>																			
 <b>MARANGUAPE</b> <small>MEU ORGULHO, MEU AMOR</small>	OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	DATA: 19/05/2025																
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	BDI: 27,12%																
	LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE																		

As juntas verticais, tipo mata junta, devem ser apuradas. Na execução das alvenarias não estruturais, o "aperto" da parede contra a estrutura deverá ser feito por processo comprovado e Aprovado pela Fiscalização. A amarração entre alvenarias deverá ser feita de maneira que os blocos de uma parede penetrem na outra alternadamente, de forma a se obter um perfeito engastamento, mesmo que uma parede atravesse a outra. Todo elemento estrutural em contato com alvenaria deverá ser amarrado das seguintes maneiras: Nas juntas horizontais inferiores – o concreto deverá ser apicoado e umedecido antes do assentamento da argamassa. Nas juntas verticais – sobre as superfícies de concreto, limpas, molhadas, isentas de pó, etc. deverá ser espalhado chapisco, argamassa de cimento e areia no traço 1:3 de consistência pastosa, não devendo haver uniformidade na aplicação do chapisco. Após a cura do chapisco, aproximadamente 12 horas e 24 horas após o término da aplicação do mesmo, deverá ser aplicada a argamassa para fixação dos blocos, com 10mm de espessura.

Os cortes na alvenaria para colocação de tubulações, caixas e elementos de fixação em geral devem ser executados, preferencialmente, com disco de corte para evitar danos e impactos que possam danificar a alvenaria. Deverão ser tomadas providências, para evitar a perda de resistência das paredes, devido à abertura de "rasgos" para embutir tubulações que cortem grande extensão horizontal de um "pano" de alvenaria. Neste caso, deverá ser consultado o calculista do projeto. Todas as aberturas feitas na parede para chumbamento de tubulação, caixas de passagens, tomadas, etc. deverão ser preenchidos posteriormente, com argamassa de assentamento, pressionando-a firmemente de modo a ocupar todos os vazios.

As medidas representadas em planta já consideram os limites de dimensões totais para espessura de paredes. As imperfeições de prumo e planicidade, quando ocorrerem no assentamento dos blocos cerâmicos, devem ser corrigidas na aplicação do reboco.

#### 4.1.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Executada nas alvenarias a serem construídas, conforme projeto. As peças deverão ser de primeira qualidade, assentadas com argamassa mista de cal hidratada com espessura de 10 cm (dez centímetros) 1:2:8.

#### 4.1.2. C3744 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm (M2)

Executada nas alvenarias a serem construídas, conforme projeto. As peças deverão ser de primeira qualidade, assentadas com argamassa mista de cal hidratada com espessura de 14 cm (dez centímetros).

#### 4.1.3. C4507 PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (M2)

A parede será executada em sistema drywall do tipo stand, com espessura de 12,5 mm até 15 mm, nas áreas e divisórias internas determinadas no projeto arquitetônico.

#### 4.1.4. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Colocadas sobre vãos de portas e janelas, sob estas deverão ser executadas também contra-vegas, instaladas em alvenaria, de forma a evitar o desgaste do painel de alvenaria em relação a compressões acidentais da parede. Será em concreto (traço 1:3:3 — cimento, areia grossa e brita) com fck mínimo de 20 MPa, incluindo no mínimo dois ferros corridos com bitola mínima de 6,3mm (seis vírgula três milímetros), e suas dimensões serão (10x10) cm. A composição inclui concreto, lançamento, forma e desforma, como também a ferragem.

### 5. REVESTIMENTOS

As superfícies a serem revestidas deverão ser limpas com escova seca, de modo a eliminar todas as impurezas, deverão ser isentas de pó, gordura, etc. Antes da aplicação do revestimento, as superfícies deverão ser molhadas abundantemente, devendo permanecer úmidas. O revestimento só poderá ser aplicado após 7 (sete) dias da conclusão da alvenaria e após a cura do concreto.

#### 5.1. REVESTIMENTO DE ÁREAS SECAS E MOLHADAS

##### Chapisco

Para execução do chapisco, deverão ser observados os itens a seguir:

O chapisco deverá ser aplicado sobre superfícies perfeitamente limpas e molhadas, isentas de pó, gordura, etc. não devendo haver uniformidade na chapiscagem. O chapisco deverá ser curado, mantendo-se úmido pelo menos, durante as primeiras 12(doze) horas. A aplicação de argamassa sobre o chapisco só poderá ser iniciada 24 (vinte e quatro) horas após o término da aplicação do mesmo.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	DATA : 19/05/2025	BDI : 27,12%
DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,87%
			0,00%
			0,00%

### Emboço

Para execução do emboço deverão ser considerados os itens a seguir:

O emboço deverá ser aplicado sobre superfície chapiscada, depois da completa pega da argamassa das alvenarias e dos chapiscos. A argamassa de emboço deverá ser espalhada, sarrafeada e comprimida fortemente contra a superfície a revestir, devendo ficar perfeitamente nivelada, alinhada e respeitando a espessura indicada. Em seguida, a superfície deverá ser regularizada com auxílio de régua de alumínio apoiadas em guias e mestras, de maneira a corrigir eventuais depressões. O tratamento final do emboço deverá ser feito com desempenadeira, de tal modo que, a superfície apresente paramento áspero para facilitar a aderência dos revestimentos, tais como: reboco, revestimento cerâmicos de paredes e pisos, etc. Nas alvenarias cujo acabamento final será em revestimento cerâmico, o emboço deverá ter acabamento perfeito, sem defeitos para que os mesmos não sejam repassados para o revestimento. O emboço deverá permanecer devidamente úmido, pelo menos, durante as primeiras 48 horas. As aplicações dos revestimentos sobre as superfícies emboçadas só poderão ser efetuadas 72 horas após o término da execução do emboço.

### Reboco

Para execução do emboço deverão ser considerados os itens a seguir:

Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alimento da superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. O reboco deverá permanecer devidamente úmido, pelo menos, durante as primeiras 48 horas.

#### 5.1.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

O serviço compreende a execução de revestimento de chapisco sobre superfícies de alvenaria, concreto ou reboco antigo, utilizando argamassa de cimento e areia sem peneirar, no traço volumétrico 1:3 (uma parte de cimento para três partes de areia), com espessura aproximada de 5 mm.

#### 5.1.2. C1221 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

O serviço compreende a execução de emboço em paredes internas ou externas, utilizando argamassa de cimento e areia sem peneirar, no traço volumétrico 1:3 (uma parte de cimento para três partes de areia), aplicado diretamente sobre chapisco previamente executado ou sobre base regularizada.

#### 5.1.3. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

O serviço compreende o fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico esmaltado retificado, com dimensões superiores a 30 x 30 cm (900 cm<sup>2</sup>), classificação PEI-5 ou PEI-4, para aplicação em paredes internas ou externas, utilizando argamassa colante industrializada (pré-fabricada) do tipo AC-I, AC-II ou AC-III, conforme exigência do projeto e das condições de uso.

#### 5.1.4. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

O serviço compreende o fornecimento e aplicação de argamassa para rejuntamento pré-fabricada (industrializada), com juntas variando de 2 mm a 6 mm, para revestimentos cerâmicos esmaltados ou porcelanatos com dimensões superiores a 30 x 30 cm (900 cm<sup>2</sup>), aplicados em paredes ou pisos internos e externos.

#### 5.1.5. C3035 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

O serviço consiste na execução de camada de reboco sobre emboço previamente regularizado, utilizando argamassa de cimento e areia sem peneirar, no traço volumétrico 1:3 (uma parte de cimento para três partes de areia), para acabamento superficial de paredes internas ou externas.

#### 5.1.6. C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

O serviço compreende a execução de camada de reboco sobre emboço previamente regularizado, utilizando argamassa de cimento e areia sem peneirar, no traço volumétrico 1:6 (uma parte de cimento para seis partes de areia), aplicado em paredes internas ou externas, com acabamento desempenado liso ou conforme especificado no projeto.

#### 5.1.7. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

O serviço consiste na execução de revestimento de chapisco em superfícies de teto, utilizando argamassa de

<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>			
 <b>MARANGUAPE</b> <small>MEU CARIÓTIPO. MEU AMOR.</small>	OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	DATA : 19/05/2025      BDI : 27,12%
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	<b>FONTE</b> <b>VERSÃO</b> <b>HORA</b> <b>MES</b>
	LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040	SEINFRA      028.1 COM DESONERAÇÃO      84,44%      47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SINAPI      2024/12 COM DESONERAÇÃO      85,06%      47,67%
			PRÓPRIA      PRÓPRIA      0,00%      0,00%

cimento e areia sem peneirar, no traço volumétrico 1:3 (uma parte de cimento para três partes de areia), com espessura média de 5 mm.

## 6. PISOS

A superfície do substrato respeitará as indicações dos caimentos contidos nos desenhos, sendo que na ausência destes, deverão ser obedecidas às declividades estabelecidas. Antes do início da aplicação do revestimento deverão ser verificadas diretamente na obra pela Fiscalização e pelos representantes da Contratada, as condições técnicas da base (substrato) que irá receber o piso, para que o desempenho deste não seja comprometido por irregularidades. Os tipos e as dimensões dos pisos deverão obedecer a Especificação e ao Projeto. O piso só deverá ser executado depois de assentadas às canalizações que devam passar por baixo dele e após a locação e nivelamento dos ralos e caixas, quando houver.

### 6.1. C2180 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2)

O serviço consiste na execução da regularização da base de pisos, lajes ou contrapisos, por meio da aplicação de argamassa mista de cimento e areia, com função de nivelar e corrigir imperfeições da superfície bruta da estrutura, sem penetração de canaletas, tubulações ou infraestrutura de embutir.

### 6.2. C4439 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

Este serviço compreende o fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico esmaltado retificado, aplicado sobre base previamente regularizada, utilizando argamassa mista de cimento e areia. O revestimento será instalado em ambientes internos ou externos, conforme especificado em projeto, obedecendo aos critérios de prumo, nivelamento e alinhamento de peças.

### 6.3. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

O serviço consiste na aplicação de argamassa de rejuntamento pré-fabricada, do tipo cimentícia ou acrílica, entre juntas de peças cerâmicas, porcelanatos, pedras naturais ou revestimentos similares já assentados e curados. A função do rejuntamento é garantir acabamento, vedação superficial, durabilidade e estética, além de evitar infiltrações e acúmulo de sujeiras nas juntas.

### 6.4. C4917 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

O serviço consiste na execução de pavimentação com blocos intertravados de concreto tipo tijolinho, com dimensões de 20 x 10 x 8 cm e resistência mínima à compressão de 35 MPa. O psio será aplicado nas áreas especificadas do projeto.

## 7. COBERTURA


O serviço consiste no fornecimento de material, mão de obra qualificada, bem como equipamentos adequados para realização da reforma geral da cobertura, seguindo as especificações e requerimentos necessários pra sua concretização, seguindo a legislação técnica brasileira em vigor (Norma ABNT).

### 7.1. COBERTA EM TELHA COLONIAL

Telhas cerâmicas

As telhas cerâmicas deverão necessariamente ser amarradas com arame de cobre, sempre que compuserem trechos de cobertura desprovidos de forro e sujeitos à ação dos ventos, em sua face inferior, e sempre que compuserem telhados com ângulo de inclinação superior a 32% (telhas tipo capa-canal) ou a 40% (telhas tipo francesa). Todas as telhas componentes da primeira fiada inferior de cada água, independentemente do ângulo de inclinação do telhado e da existência de forro, deverão ser convenientemente amarradas. O primeiro apoio da primeira fiada de telhas deve ser constituído por ripas sobrepostas, ou por testeiras (tabeiras), de forma a compensar a espessura da telha e garantir o plano do telhado. Quando destinadas a serviços que exijam sua amarração com arame de cobre, as telhas utilizadas deverão ser de tipo adequado, provido de dispositivo específico para esse fim, ficando vedadas quaisquer adaptações executadas em telhas não apropriadas para tal tipo de amarração. Nos telhados executados com telhas de tipo capa-canal, além das peças de cumeeira e de espigão, deverão ser emboçadas, no mínimo, as quatro primeiras fiadas inferiores e a primeira fiada superior de cada água, bem como uma a cada quatro fiadas verticais de capa. A argamassa a ser empregada no emboçamento das telhas de cerâmica e das peças complementares (cumeeira, espigão, arremates e eventualmente rincão)



<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>										
 <b>MARANGUAPE</b> <small>MELHOR CIDADANIA. MELHOR AMOR.</small>	OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	DATA : 19/05/2025	BDI : 27,12%						
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	FONTE	VERSÃO						
	LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	MES					
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	84,44%	47,48%	85,06%	47,87%	0,00%	0,00%

precisa ter boa capacidade de retenção de água, ser impermeável, não ser muito rígida, ser insolúvel em água e apresentar boa aderência ao material cerâmico. Não poderão ser empregadas argamassas de cimento e areia, isto é, argamassa extremamente rígidas, sem cal.

#### 7.1.1. C1046 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO (M2)

Execução de demolição de cobertura com telhas onduladas de fibrocimento, mantendo-se limite de segurança e descarte correto.

#### 7.1.2. C2678 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" (M)

O serviço consiste no fornecimento e instalação de viga de madeira maciça, com seção nominal de 6" x 3" (aproximadamente 15,24 cm x 7,62 cm), utilizada em estruturas temporárias ou definitivas, de acordo com o projeto.

#### 7.1.3. C3721 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" (M)

O serviço consiste no fornecimento e instalação de viga de madeira maciça, com seção nominal de 10"x 4" (aproximadamente 15,24 cm x 7,62 cm), utilizada em estruturas temporárias ou definitivas, de acordo com o projeto.

#### 7.1.4. C4459 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO) (M2)

O serviço compreende o fornecimento e montagem de estrutura de madeira composta por ripas e caibros, destinada ao apoio e fixação de telhas cerâmicas em coberturas. Inclui corte, tratamento, montagem, fixação e alinhamento, conforme especificações do projeto.

#### 7.1.5. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)

O serviço consiste no fornecimento e assentamento de telha cerâmica, incluindo transporte, manuseio, corte, encaixe e fixação, para cobertura de edificações.

#### 7.1.6. C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

O serviço consiste na aplicação da última fiada de telha cerâmica onde será utilizado argamassa para fixar e nivelar a última fiada de telhas no beiral do telhado, garantindo a estanqueidade e o bom acabamento da cobertura.

#### 7.1.7. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

O serviço consiste na instalação de calha de aço galvanizada 26 com desenvolvimento de 50 cm, o qual irá proteger o imóvel de infiltrações e danos causados pela chuva.

#### 7.1.8. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

O serviço consiste no retelhamento da telha de cerâmica de até 20% nova nas áreas requeridas do projeto.

### 8. ESQUADRIAS

O serviço consiste no fornecimento de materiais adequados para fabricação, montagem e instalação de esquadrias de madeira, alumínio, vidro e especiais

#### 8.1. MADEIRA

O serviço consiste no fornecimento de materiais adequados para fabricação, montagem e instalação de esquadrias de madeira de acordo com as especificações do cliente e do projeto o qual foi requerido.

##### 8.1.1. C4426 PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

De acordo com projeto arquitetônico, em determinados ambientes serão ascentadas portas do tipo Paraná, com madeira de boa qualidade, sem falhas e defeitos. Deve-se observar há diferenciação nas dimensões de cada porta, como na quantidade. Além disso, é válido ressaltar que serão instaladas duas portas Paraná completas para deficientes. Atenção para dimensões e quantidades em projeto arquitetônico e memorial de cálculo.

##### 8.1.2. C4428 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

De acordo com projeto arquitetônico, em determinados ambientes serão ascentadas portas do tipo Paraná, com madeira de boa qualidade, sem falhas e defeitos. Deve-se observar há diferenciação nas dimensões de cada porta, como na quantidade. Além disso, é válido ressaltar que serão instaladas duas portas Paraná completas para deficientes. Atenção para dimensões e quantidades em projeto arquitetônico e memorial de cálculo.



<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>			
 <b>MARANGUAPE</b> MELHOR CIDADÃO, MELHOR AMOR	OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	DATA : 19/05/2025      BDI : 27,12%
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	<b>FORTE</b> <b>VERSÃO</b> <b>HORA</b> <b>MES</b>
	LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040	SEINFRA      028.1 COM DESONERAÇÃO      84,44%      47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SINAPI      2024/12 COM DESONERAÇÃO      85,06%      47,67%
			PRÓPRIA      PRÓPRIA      0,00%      0,00%

## 8.2. ALUMÍNIO E VIDRO

O serviço consiste no fornecimento de materiais adequados para fabricação, montagem e instalação de esquadrias de alumínio e vidro de acordo com as especificações do cliente e do projeto o qual foi requerido.

### 8.2.1. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2024 (M2)

O serviço compreende o fornecimento e instalação de janela de alumínio de correr, com 2 folhas móveis, batente/requadro 6 a 14 cm, acabamento com acetato ou brilhante, fixação com parafuso, sem guarnição/alizar, vedação com silicone, exclusive contramarco. A janela será instalada em vãos previamente executados e nivelados, com fixação mecânica e vedação adequada, obedecendo às normas técnicas de desempenho, estanqueidade e durabilidade.

### 8.2.2. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

O serviço refere-se ao fornecimento e instalação de porta de alumínio anodizado tipo compacta, com batente e folha(s) fabricadas em perfis extrudados de alumínio com acabamento anodizado, de alto desempenho contra oxidação e intempéries. A instalação será realizada conforme projeto arquitetônico.

## 8.3. ESPECIAIS

O serviço consiste no fornecimento de materiais adequados para fabricação, montagem e instalação de esquadrias de tipo especial de acordo com as especificações do cliente e do projeto o qual foi requerido.

### 8.3.1. C0807 COFRE-TRANCA PARA GRADES DE FERRO SEGURANÇA MÁXIMA (UN)

O serviço compreende o fornecimento e instalação de cofre-tranca de segurança máxima para grades ou portões metálicos, com sistema de fechadura embutida, blindada ou tipo "tranca cofre", adequado para ambientes que demandam alto nível de proteção física, como áreas de acesso restrito, depósitos, portões de segurança, celas ou residências com reforço de segurança.

### 8.3.2. C4955 GRADE DE FERRO P/CELAS DE SEGURANÇA MÁXIMA, EM FERRO CHATO 2" X 3/8" (40KG/M2) E AÇO CA-60 (32KG/M2) (M2)

O serviço refere-se ao fornecimento e instalação de grade metálica de alta resistência para celas de segurança máxima, fabricada com barras de ferro chato de 2" x 3/8" (aproximadamente 50 x 9,5 mm) e reforço estrutural com aço CA-60, garantindo rigidez, durabilidade e resistência a arrombamentos.

A estrutura será instalada de acordo com projeto arquitetônico e normas de segurança física, com fixação embutida ou soldada em alvenarias estruturais ou estruturas metálicas, respeitando normas de proteção patrimonial e ocupacional.


## 9. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações hidrossanitárias seguirão projeto em específico, sendo dever da contratada executar todo tipo de serviço relacionado com a instalação, manutenção e fornecimento de material requerido pra cada um dos procedimentos exigidos, seguindo a legislação brasileira técnica em vigor (Normas ABNT).

### 9.1. TUBOS E CONEXÕES DE PVC

#### SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- Rede de Água Fria
  - o Ponto de Entrada: Ligação com a rede pública de abastecimento.
  - o Reservatórios: Caixa d'água Superior com Capacidade de 4000 litros
  - o Tubulações e conexões: Tubos de PVC rígido, PPR, ou CPVC, conforme especificações da NBR 5626.
  - o Válvulas: Válvulas de esfera e registro de pressão.
  - o Distribuição: Dimensionamento dos ramais de distribuição para garantir a pressão e vazão adequadas.
- Rede de Água Fria (Detalhes de Execução)
  - o Entrada de Água: Ligação à rede pública de abastecimento, com medidor conforme especificações da

<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>			
 <b>MARANGUAPE</b> MEU CORAÇÃO, MEU AMOR	OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	DATA : 19/05/2025      BDI : 27,12%
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	<b>Fonte</b> <b>Versão</b> <b>Hora</b> <b>Mes</b>
	LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040	SEINFRA      028.1 COM DESONERAÇÃO      84,44%      47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SINAPI      2024/12 COM DESONERAÇÃO      85,06%      47,67%
			PRÓPRIA      PRÓPRIA      0,00%      0,00%

concessionária local.

- o Distribuição: Rede de distribuição dimensionada para garantir pressão e vazão adequadas em todos os pontos de consumo.
- o Reservatórios: Dois Reservatórios de 2000 litros cada, em Polietileno.
- o Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

#### SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

- Rede de Esgoto
  - o Tubulações e conexões: Tubos de PVC rígido e corrugado (DN 50 a DN 150), conforme NBR 8160.
  - o Caixas de Inspeção e Gordura: Concreto pré-moldado. Dimensões e detalhes gerais de construção conforme projeto.
  - o Distribuição: Dimensionamento das redes de esgoto primário (rede geral de coleta) e secundário (rede interna), tendo, por objetivo, a destinação de forma adequada dos materiais gerados na edificação.
- Destinação Final
  - o Coleta e Transporte: Tubulações instaladas com declividade adequada para garantir o escoamento por gravidade, com caixas de inspeção, no percurso, distribuídas estrategicamente para facilitar a manutenção e desobstrução das tubulações. Escoamento por gravidade.
  - o Ventilação: Sistema de ventilação para evitar a formação de vácuos e garantir o bom funcionamento do sistema.
  - o Ligação ao Sistema de Fossa e Vala de Infiltração: Fossa Séptica de geometria Prismática, 2,85m x 1,40m com 1,2m de profundidade útil. Seguida por 3 valas de infiltração, 24,5m x 1m com 1m de profundidade útil.

#### 9.1.1. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

Este item compreende o fornecimento e instalação de tubulação de PVC soldável na cor marrom, com diâmetro nominal de 25 mm (3/4"), incluindo todas as conexões necessárias (joelhos, luvas, tês, reduções, etc.), para compor a rede de distribuição de água fria em edificações residenciais, comerciais ou institucionais.

#### 9.1.2. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

O serviço consiste no fornecimento e instalação de tubo de PVC branco para esgoto sanitário, com diâmetro nominal de 100 mm (4"), incluindo assentamento, interligação e vedação por junta elástica ou soldável. A tubulação destina-se à condução de esgoto doméstico em redes horizontais e verticais, com ou sem ventilação, conforme projeto.

#### 9.1.3. C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

O serviço consiste no fornecimento e instalação de tubo de PVC branco para esgoto sanitário, com diâmetro nominal de 50 mm (2"), incluindo assentamento, interligação e vedação por junta elástica ou soldável. A tubulação destina-se à condução de esgoto doméstico em redes horizontais e verticais, com ou sem ventilação, conforme projeto.

#### 9.1.4. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

O serviço consiste no fornecimento e instalação de tubo de PVC branco para esgoto sanitário, com diâmetro nominal de 75 mm (3"), incluindo assentamento, interligação e vedação por junta elástica ou soldável. A tubulação destina-se à condução de esgoto doméstico em redes horizontais e verticais, com ou sem ventilação, conforme projeto.

#### 9.1.5. C1549 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

O serviço compreende o fornecimento e instalação de conexão tipo joelho em PVC rígido branco para sistema de esgoto predial, com diâmetro nominal de 100 mm (4"), incluindo todos os insumos e mão de obra para execução.

#### 9.1.6. C1554 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)

O serviço compreende o fornecimento e instalação de conexão tipo joelho em PVC rígido branco para sistema de esgoto predial, com diâmetro nominal de 75 mm (3"), incluindo todos os insumos e mão de obra para execução.

#### 9.1.7. C1552 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

O serviço compreende o fornecimento e instalação de conexão tipo joelho em PVC rígido branco para sistema de esgoto predial, com diâmetro nominal de 50 mm (2"), incluindo todos os insumos e mão de obra para execução.



<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>																			
 <b>MARANGUAPE</b> <small>MEU CARIÓTIPO MEU AMOR</small>	OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	DATA : 19/05/2025																
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	BDI : 27,12%																
	LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,87%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTES	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE																		

### 9.1.8. C4390 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

O serviço compreende o fornecimento e instalação de conexão tipo joelho 45 em PVC rígido branco para sistema de esgoto predial, com diâmetro nominal de 100 mm (4"), incluindo todos os insumos e mão de obra para execução.

### 9.1.9. C4389 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3") (UN)

O serviço compreende o fornecimento e instalação de conexão tipo joelho 45 em PVC rígido branco para sistema de esgoto predial, com diâmetro nominal de 75 mm (3"), incluindo todos os insumos e mão de obra para execução.

### 9.1.10. C4669 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

O serviço compreende o fornecimento e instalação de conexão tipo joelho 45 em PVC rígido branco para sistema de esgoto predial, com diâmetro nominal de 50 mm (2"), incluindo todos os insumos e mão de obra para execução.

## 9.2. DRENOS PARA AR-CONDICIONADO

O projeto consiste na instalação de drenagem de águas pluviais das coberturas e áreas descobertas e da rede de drenos dos aparelhos de ar condicionado.

### 9.2.1. C2098 RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

O serviço consiste na execução de rasgos em elementos de concreto estrutural ou não estrutural, destinados à passagem de tubulações com diâmetro nominal entre 15 mm e 25 mm (1/2" a 1").

Inclui a marcação, corte, remoção do concreto, limpeza da área, destinação dos resíduos e acabamento conforme projeto.

### 9.2.2. C2095 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

O serviço consiste na execução de rasgos em elementos de alvenaria, destinados à passagem de tubulações com diâmetro nominal entre 15 mm e 25 mm (1/2" a 1").

### 9.2.3. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

O serviço compreende o fornecimento e instalação de tubo de PVC soldável na cor marrom, diâmetro nominal 25 mm (3/4"), incluindo todas as conexões necessárias (joelhos, luvas, tês, adaptadores, etc.), para condução de água fria em instalações prediais, conforme projeto hidráulico.

### 9.2.4. C1238 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

O serviço consiste na execução de enchimento de rasgos com diâmetro nominal entre 15 mm e 25 mm (1/2" a 1").


## 9.3. REGISTRO E VÁLVULAS

A instalação de registros e válvulas deverá seguir rigorosamente o projeto hidráulico, respeitando as dimensões e especificações de cada componente. Antes da instalação, deverá ser realizada uma verificação minuciosa de todas as peças, assegurando que estejam livres de defeitos e que atendam às normas vigentes. O local de instalação deverá ser limpo e livre de detritos, e em áreas de difícil acesso, deverá ser garantido que haja espaço suficiente para manobras e manutenção futura.

Durante a montagem, os registros de gaveta deverão ser instalados em posições que permitam fácil operação, geralmente em locais de fácil acesso e preferencialmente na vertical. As válvulas de esfera, que deverão ser recomendadas para cortes rápidos de fluxo, deverão ser instaladas em linhas de distribuição e próximas a pontos de uso. Já as válvulas de retenção deverão ser posicionadas verticalmente para evitar obstruções, impedindo o refluxo de água no sistema.

Para as conexões, deverá ser utilizado fita veda rosca ou veda junta apropriados para garantir estanqueidade. As conexões deverão ser feitas com cuidado para evitar tensões que possam danificar os componentes. Após a instalação, deverá ser imperativo realizar testes de estanqueidade, utilizando pressão de água equivalente à



<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>			
 <b>MARANGUAPE</b> MEU CIRCULO É MEU AMOR	OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	DATA : 19/05/2025      BDI : 27,12%
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	<b>FONTE</b> <b>VERSÃO</b> <b>HORA</b> <b>MES</b>
	LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040	SEINFRA      028.1 COM DESONERAÇÃO      84,44%      47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SINAPI      2024/12 COM DESONERAÇÃO      85,06%      47,67%
			PRÓPRIA      PRÓPRIA      0,00%      0,00%

máxima esperada no sistema. Todas as válvulas e registros deverão ser operados para confirmar a ausência de vazamentos.

Deverá ser fundamental prever pontos de acesso para manutenção e inspeção das válvulas e registros, garantindo que a instalação não obstrua áreas necessárias para manutenções futuras.

### 9.3.1. C2166 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

O serviço compreende o fornecimento e instalação de registro de gaveta de diâmetro nominal 20 mm (3/4"), com acabamento cromado e canopla metálica, utilizado para interrupção total ou abertura plena do fluxo em tubulações hidráulicas prediais.

### 9.4. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

A instalação das louças e metais deverá seguir as recomendações do fabricante e as normas vigentes, assegurando que todos os itens sejam posicionados de forma funcional, garantindo acessibilidade e conforto. As conexões hidráulicas deverão ser vedadas de forma adequada para evitar vazamentos, e os acabamentos e fixações deverão ser feitos de maneira a garantir a segurança e a durabilidade dos acessórios. Após a instalação, deverá ser realizada a verificação da estanqueidade de todas as conexões e a funcionalidade dos equipamentos, incluindo testes de funcionamento das descargas e torneiras, inspeção visual para assegurar a ausência de vazamentos e verificação da estabilidade e correta fixação das louças.

Os tipos de materiais a serem empregados devem ser seguidos de acordo com as diretrizes estabelecidas no projeto e na planilha orçamentária.

#### 9.4.1. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

O serviço compreende o fornecimento e instalação da bacia de louça da cor branca com caixa acoplada.

#### 9.4.2. C3017 PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

O serviço compreende o fornecimento e instalação da pia de aço inox de medidas (1.20x0.60) m com uma cuba e acessórios inclusos.

#### 9.4.3. C1619 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

O serviço compreende o fornecimento e instalação de lavatório de louça da cor branca sem coluna e com torneira e acessórios inclusos.

#### 9.4.4. C4926 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

O serviço compreende o fornecimento e instalação de caixa sifonada de PVC de 150 X 150 MM, com acabamento na cor branca na grelha ou tampa cega.

#### 9.4.5. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

O serviço compreende o fornecimento e instalação de ducha para banheiro de cor cromado.

### 9.5. SISTEMA DE VENTILAÇÃO

O serviço consiste no fornecimento, instalação e interligação de todos os componentes necessários à ventilação de sistemas prediais de esgoto sanitário, conforme projeto executivo, de forma a permitir a saída controlada de gases, entrada de ar e equalização de pressões dentro das tubulações, evitando o rompimento de fechos hídricos nos aparelhos sanitários.

#### 9.5.1. C2597 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (M)

O serviço compreende o fornecimento e instalação de tubo de PVC na cor branca, diâmetro nominal 50 mm (2") de junta com anéis.

#### 9.5.2. C4822 TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)



MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	DATA : 19/05/2025	BDI : 27,12%
DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

O serviço consiste no fornecimento e instalação de terminal de ventilação em PVC rígido, diâmetro nominal de 50 mm, utilizado em sistemas prediais de esgoto sanitário para permitir a saída de gases e entrada de ar, equalizando pressões na tubulação e evitando o rompimento de fechos hídricos em aparelhos sanitários.

## 9.6. OUTROS ELEMENTOS

O serviço contempla o fornecimento, instalação e fixação de componentes complementares às instalações hidrossanitárias, que não se enquadram especificamente nos itens de tubulação, conexões, registros ou louças sanitárias, mas que são necessários para o perfeito funcionamento e acabamento do sistema.

### 9.6.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

O serviço consiste na disponibilização de material e na execução na montagem de pontos hidráulicos de acordo com as especificações do projeto.

### 9.6.2. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

O serviço consiste na disponibilização de material e na execução na montagem de pontos sanitários de acordo com as especificações do projeto.

## 10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A execução de instalações elétricas obedecerá rigorosamente o projeto fornecido, suas especificações e detalhes, bem como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT), de acordo com o projeto apresentado.

### 10.1. ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES

Os eletrodutos a serem utilizados deverão ser novos, internamente lisos e sem rebarbas, podendo ser metálicos tipo leve ou pesado, metálicos flexíveis, rígidos de PVC ou flexíveis com revestimento de PVC rígido. A seleção dos materiais a serem utilizados deve ser feita rigorosamente, em conformidade com as especificações estabelecidas no projeto e no orçamento.

Na utilização de eletrodutos rígidos, metálicos ou de PVC, deverão ser seguidas as seguintes orientações:

#### 10.1.1. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

O serviço consiste no fornecimento e instalação de eletroduto rígido em PVC roscável, com diâmetro nominal de 25 mm (3/4"), incluindo todas as conexões (curvas, luvas, caixas de passagem, buchas, arruelas, etc.), para proteção e condução de cabos elétricos em instalações prediais.

#### 10.1.2. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

O serviço consiste no fornecimento e instalação de eletroduto rígido em PVC roscável, com diâmetro nominal de 32 mm (1"), incluindo todas as conexões (curvas, luvas, caixas de passagem, buchas, arruelas, etc.), para proteção e condução de cabos elétricos em instalações prediais.

#### 10.1.3. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

O serviço consiste no fornecimento e instalação de eletroduto flexível, incluindo todas as conexões (curvas, luvas, caixas de passagem, buchas, arruelas, etc.), para proteção e condução de cabos elétricos em instalações prediais.

#### 10.1.4. 91890 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

O serviço compreende o fornecimento e instalação de curva com ângulo de 90°, fabricada em PVC rígido roscável, diâmetro nominal de 25 mm (3/4"), utilizada para mudança de direção em eletrodutos de circuitos terminais instalados em forros.

#### 10.1.5. 91893 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

O serviço compreende o fornecimento e instalação de curva com ângulo de 90°, fabricada em PVC rígido roscável, diâmetro nominal de 32 mm (1"), utilizada para mudança de direção em eletrodutos de circuitos terminais instalados em forros.

#### 10.1.6. 91875 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

O serviço compreende o fornecimento e instalação de luva para eletroduto, fabricada em PVC rígido roscável, diâmetro nominal de 25 mm (3/4"), utilizada para mudança de direção em eletrodutos de circuitos terminais

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	DATA : 19/05/2025	BDI : 27,12%
DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

instalados em forros.

### 10.1.7. 91876 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, 307 INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

O serviço compreende o fornecimento e instalação de luva para eletroduto, fabricada em PVC rígido roscável, diâmetro nominal de 32 mm (1"), utilizada para mudança de direção em eletrodutos de circuitos terminais instalados em forros.

## 10.2. QUADROS E CAIXAS

Caixas para tomadas, interruptores e derivações

As caixas embutidas nas paredes deverão facear o taliscamento garantindo seu nivelamento com a superfície acabada depois de concluído o revestimento, devendo ser apuradas uma a uma e niveladas entre si. As caixas embutidas nas lajes deverão ser firmemente fixadas nas formas. As caixas de arandelas e tomadas altas serão instaladas de acordo com as indicações do projeto.

As diferentes caixas de um mesmo ambiente serão perfeitamente alinhadas e niveladas, dispostas de forma a não apresentarem discrepâncias sensíveis no seu conjunto. As caixas de pontos de luz dos tetos serão rigorosamente centradas e alinhadas nos respectivos ambientes; As caixas ou condutores serão colocados em locais de fácil acesso e serão providos de tampas adequadas; as que contiverem interruptores, tomadas e congêneres, serão fechadas por espelhos que completam a instalação dos mesmos; as de saída para alimentação de aparelhos poderão ser fechadas por placas destinadas à fixação dos mesmos.

### 10.2.1. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Será embutido em parede, com dimensões, modelos e padrões definidos em projeto, considerando que haverá colocação de disjuntores neste e no quadro existente conforme amperagem.

### 10.2.2. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Será embutido em laje, com dimensões, modelos e padrões definidos em projeto, considerando que haverá colocação de disjuntores neste e no quadro existente conforme amperagem.

### 10.2.3. C2075 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

Será embutido em parede, com dimensões, modelos e padrões definidos em projeto, considerando que haverá colocação de disjuntores neste e no quadro existente conforme amperagem.

## 10.3. FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS

A utilização de condutores de alumínio se dará, quando prescrito em projeto. Excetuando-se as instalações em barra, aterramentos e os condutores de proteção, todas as instalações serão executadas com condutores isolados, dimensionados para suportar correntes normais de funcionamento e curto-circuito sem danos à isolamento. Os condutores que estiverem sujeitos a solicitações mecânicas acidentais, deverão possuir proteções contra esforços longitudinais e transversais. Os condutores terão suas seções transversais determinadas pela escala milimétrica e atenderão o disposto na NBR 5410.

As emendas e derivações dos condutores deverão ser executadas de modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de conectores apropriados. As emendas serão sempre efetuadas em caixas de passagem com dimensões apropriadas. O desencapamento dos fios, para emendas, será cuidadoso, só podendo ocorrer nas caixas. O isolamento das emendas e derivações deverá ter características, no mínimo, equivalente às dos condutores usados. Todos os condutores deverão ser instalados de maneira que, quando completada a instalação, o sistema esteja livre de curto-circuito. Os condutores deverão ser identificados com o código do circuito por meio de indicadores tipo anilha, firmemente presos, em caixas de junção, chaves e onde mais se faça necessário. A enfição de cabos deverá ser precedida de conveniente limpeza dos dutos e eletrodutos, com ar comprimido ou com passagem de bucha embebida em verniz isolante ou parafina. O lubrificante para facilitar a enfição, se necessário, deverá ser adequado à finalidade e compatível com o tipo de isolamento dos condutores. Podem ser usados talco industrial neutro e vaselina industrial neutra. O emprego de graxas não será permitido. Emendas ou derivações de condutores só serão aprovadas em caixas de junção. Não serão permitidas, de forma alguma, emendas dentro de eletrodutos ou dutos.

Execução:

- Após o eletroduto ou eletrocalha já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos

<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>																			
 <b>MARANGUAPE</b> <small>MELHOR ORGANIZADA MELHOR AMOR</small>	OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	DATA : 19/05/2025																
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	BDI : 27,12%																
	LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORNE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORNE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORNE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE																		

cabos;

- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, inicia-se o processo de passagem até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

#### 10.3.1. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Serão em cabos isolados de cobre com capeamento em PVC, 750 V 2,5 mm<sup>2</sup>, com bitolas conforme dimensionamento em projeto. Deverão obedecer às normas e especificações vigentes da ABNT. Serão instalados de forma a não ficarem submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência ou com a do isolamento ou revestimento.

#### 10.3.2. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

Serão em cabos isolados de cobre com capeamento em PVC, 750 V 6 mm<sup>2</sup>, com bitolas conforme dimensionamento em projeto. Deverão obedecer às normas e especificações vigentes da ABNT. Serão instalados de forma a não ficarem submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência ou com a do isolamento ou revestimento.

#### 10.4. BASES, CHAVES E DISJUNTORES

Todos os condutores deverão ser protegidos por disjuntores compatíveis com suas respectivas capacidades nominais, de acordo com o projeto elétrico. Para circuitos bifásicos ou trifásicos deverão ser utilizados disjuntores conjugados pelo fabricante. É proibida a utilização de disjuntores acoplados na obra. Deverá ser utilizado trava disjuntores nos quadros para evitar escorregamento.

O dispositivo DR, deve ser instalado em associação com os disjuntores do quadro de distribuição, de forma a proporcionar uma proteção completa contra sobrecarga, curto-circuito e falta à terra. A instalação destes dispositivos deve ser efetuada por técnico especializado. Todos os condutores (fases e neutro) que constituem a alimentação da instalação a proteger, devem ser ligados ao DR, conforme esquema fornecido pelo FABRICANTE. O DPS deve ser instalado em um local de fácil acesso, seco, ventilado e próximo ao quadro de distribuição da instalação elétrica. Antes da execução, é necessário desligar toda a alimentação elétrica. A montagem deve incluir a fixação do DPS em uma superfície adequada, com as conexões elétricas realizadas conforme o esquema elétrico do projeto, garantindo que as fases, neutro e terra estejam devidamente interligados.

#### 10.4.1. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

O dispositivo monopolar, deve ser instalado em associação com os disjuntores do quadro de distribuição 16 A, de forma a proporcionar uma proteção completa contra sobrecarga, curto-circuito e falta à terra. A instalação destes dispositivos deve ser efetuada por técnico especializado. Todos os condutores (fases e neutro) que constituem a alimentação da instalação a proteger, devem ser ligados ao DR, conforme esquema fornecido pelo FABRICANTE.

#### 10.4.2. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

O dispositivo monopolar, deve ser instalado em associação com os disjuntores do quadro de distribuição 32 A, de forma a proporcionar uma proteção completa contra sobrecarga, curto-circuito e falta à terra. A instalação destes dispositivos deve ser efetuada por técnico especializado. Todos os condutores (fases e neutro) que constituem a alimentação da instalação a proteger, devem ser ligados ao DR, conforme esquema fornecido pelo FABRICANTE.

#### 10.4.3. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Além da segurança para as instalações que abrigar, os quadros deverão, também, ser protegidos contra choques, sendo para tanto isolados os painéis e alavancas externas, por espelho encaixado no interior do quadro.

#### 10.4.4. C1130 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A (UN)

O dispositivo tripolar, deve ser instalado em associação com os disjuntores do quadro de distribuição 70 A, de forma a proporcionar uma proteção completa contra sobrecarga, curto-circuito e falta à terra. A instalação destes dispositivos deve ser efetuada por técnico especializado. Todos os condutores (fases e neutro) que constituem a



<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>																			
 <b>MARANGUAPE</b> <small>MEU ORGULHO, MEU AMOR</small>	OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	DATA : 19/05/2025																
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	BDI : 27,12%																
	LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE																		

alimentação da instalação a proteger, devem ser ligados ao DR, conforme esquema fornecido pelo FABRICANTE.

## 10.5. ACABAMENTOS ELÉTRICOS

Os procedimentos de instalação incluem a preparação das caixas embutidas, que devem ser dimensionadas de acordo com os mecanismos a serem instalados, garantindo fixação adequada e evitando folgas. As fiações devem ser adequadas ao tipo de carga e seguir as normas de cabeamento, respeitando as bitolas de fios conforme a tabela da NBR 5410.

Os espelhos deverão ser compatíveis com os modelos de tomadas e interruptores utilizados, apresentando acabamentos que se harmonizem com o ambiente. É recomendável que os espelhos sejam de material resistente e de fácil limpeza, com opções de cores e texturas que atendam ao projeto de decoração.

Além disso, é fundamental realizar testes de funcionamento e de segurança após a instalação, assegurando que não há fuga de corrente e que todos os dispositivos operam de maneira eficiente.

### 10.5.1. C1496 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

O serviço consiste na instalação de um interruptor de tecla simples e tomada universal de 10 Amperes e 250 Volts com as especificações do local o qual deverá ser realizada a instalação. Além disso deverá ser fornecido mão de obra capacitada pro serviço.

### 10.5.2. C2484 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

O serviço consiste na instalação de uma tomada de 2 polos mais terra de 20 Amperes e 250 Volts com as especificações do local o qual deverá ser realizada a instalação. Além disso deverá ser fornecido mão de obra capacitada pro serviço.

### 10.5.3. C1492 INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V (UN)

O serviço consiste na instalação de um interruptor de uma tecla em paralelo de 10 Amperes e 250 Volts com as especificações do local o qual deverá ser realizada a instalação. Além disso deverá ser fornecido mão de obra capacitada pro serviço.

## 10.6. LUMINÁRIAS INTERNAS, EXTERNAS E ACESSÓRIOS

Para a instalação de luminárias, deverá ser começado sempre desligando a energia no disjuntor correspondente ao circuito. Deverão ser utilizados um multímetro para garantir que não há corrente elétrica. Em seguida, a área deverá ser preparada, removendo qualquer luminária antiga e limpando o espaço. A fiação existente deverá ser verificada, identificando o fio fase (geralmente preto ou vermelho) e o neutro (geralmente branco ou azul). Caso a luminária tenha fio terra (verde ou nu), esse também deverá ser identificado.

As conexões deverão ser revisadas, assegurando que estejam firmes e bem isoladas com fita isolante, se necessário. Depois, o disjuntor deverá ser ligado novamente, e a luminária deverá ser testada para garantir que tudo está funcionando corretamente.

### 10.6.1. C1640 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

Fornecimento, instalação, ligação elétrica, testes e comissionamento de luminária fluorescente completa com 1 lâmpada de 20W, conforme especificações da Tabela SEINFRA/CE, destinada à iluminação de ambientes internos, conforme projeto elétrico e normas técnicas vigentes.

## 11. INSTALAÇÕES ESPECIAIS

O serviço consiste no fornecimento de material, montagem e mão de obra capacitada pra efetuar a instalação de equipamentos especiais relacionados com ar-condicionado, devendo haver um cuidado prioritário com suas instalações.

### 11.1. AR-CONDICIONADO

O objetivo deste serviço visa estabelecer os critérios técnicos para o fornecimento e instalação do sistema de ar condicionado e serviços afins.

#### 11.1.1. C4776 REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>																			
 <b>MARANGUAPE</b> <small>MED. ORG. SELL. NO. MED. AMOR</small>	OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	DATA : 19/05/2025																
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	BDI : 27,12%																
	LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE																		

O serviço compreende o fornecimento e instalação de tubulação frigorígena em cobre flexível de 1/4" de diâmetro externo, utilizada em sistemas de climatização e refrigeração, incluindo:

- Isolamento térmico com borracha elastomérica de célula fechada;
- Sustentação adequada por suportes metálicos ou plásticos;
- Execução de soldas para conexões;
- Limpeza e teste de estanqueidade.



#### **11.1.2. C4777 REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)**

O serviço compreende o fornecimento e instalação de tubulação frigorígena em cobre flexível de 3/8" de diâmetro externo, utilizada em sistemas de climatização e refrigeração, incluindo:

- Isolamento térmico com borracha elastomérica de célula fechada;
- Sustentação adequada por suportes metálicos ou plásticos;
- Execução de soldas para conexões;
- Limpeza e teste de estanqueidade.

#### **11.1.3. 103247 AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2021\_PE (UN)**

O serviço compreende o fornecimento e instalação completa de aparelho de ar-condicionado tipo Split Inverter Hi-Wall, com capacidade nominal de 12000 BTU/h, ciclo somente frio, incluindo:

- Unidade interna (evaporadora);
- Unidade externa (condensadora);
- Suportes, tubulação frigorígena, interligações elétricas, dreno e fixações;
- Testes de funcionamento e entrega final ao cliente

#### **11.1.4. 103250 AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2021\_PE (UN)**

O serviço compreende o fornecimento e instalação completa de aparelho de ar-condicionado tipo Split Inverter Hi-Wall, com capacidade nominal de 18000 BTU/h, ciclo somente frio, incluindo:

- Unidade interna (evaporadora);
- Unidade externa (condensadora);
- Suportes, tubulação frigorígena, interligações elétricas, dreno e fixações;
- Testes de funcionamento e entrega final ao cliente

#### **11.1.5. 103244 AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2021\_PE (UN)**

O serviço compreende o fornecimento e instalação completa de aparelho de ar-condicionado tipo Split Inverter Hi-Wall, com capacidade nominal de 9000 BTU/h, ciclo somente frio, incluindo:

- Unidade interna (evaporadora);
- Unidade externa (condensadora);

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	DATA : 19/05/2025	BDI : 27,12%
DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL. DE MARANGUAPE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		85,06%	47,67%
		0,00%	0,00%

Suportes, tubulação frigorígena, interligações elétricas, dreno e fixações;

Testes de funcionamento e entrega final ao cliente

## 12. PINTURA

O serviço consiste na realização da pintura de áreas determinadas no projeto arquitetônico, devendo haver fornecimento de material adequado bem como mão de obra capacitada.

### 12.1. PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

O serviço consiste na realização de pintura de paredes internas e externas de acordo com as especificações do projeto, como as áreas requeridas, tipos de materiais adequados e forma o qual deverá ser realizado.

#### 12.1.1. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

O serviço consiste na aplicação de pintura com tinta látex PVA, em duas demãos, sobre paredes internas previamente regularizadas, porém sem aplicação de massa corrida.

Inclui todo o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários para execução, conforme especificações técnicas e orientações do projeto arquitetônico.

#### 12.1.2. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

O serviço consiste na aplicação de pintura com textura acrílica, em uma demão, sobre paredes externas previamente regularizadas.

Inclui todo o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários para execução, conforme especificações técnicas e orientações do projeto arquitetônico.

### 12.2. PINTURA EM ACESSÓRIOS

O serviço consiste na realização de pintura de acessórios de acordo com as especificações do projeto, como as áreas requeridas, tipos de materiais adequados e forma o qual deverá ser realizado.

#### 12.2.1. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

O serviço consiste na aplicação de pintura com esmalte, em duas demãos, sobre esquadrias de madeira de acordo com o projeto arquitetônico.

Inclui todo o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários para execução, conforme especificações técnicas e orientações do projeto arquitetônico.

## 13. SERVIÇOS DIVERSOS

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, ser cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação de poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e depois com um pano seco, para remover todo o pó antes de aplicar a demão seguinte.


### 13.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificados outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

### 13.2. C4469 FORRO PVC - MODULADO (618x1250)mm C/ PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MEMORIAL DESCRITIVO						
 <b>MARANGUAPE</b> <small>MELHORES CIDADÃOS. MELHORES</small>	OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	DATA : 19/05/2025		BDI : 27,12%	
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	FONTE	VERSÃO	HORA MES	
	LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%	

O serviço compreende o fornecimento e instalação de forro modular em PVC, com placas no formato 618 x 1250 mm, fixadas em estrutura de perfis metálicos tipo "T" em aço galvanizado, incluindo todos os acessórios necessários para montagem e acabamento, conforme projeto executivo e normas técnicas vigentes.

  
 PEDRO PINHO DE OLIVEIRA  
 ENGENHEIRO CIVIL RNP: 0615759343  
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE






**MARANGUAPE**  
MEU ORÇAMENTO, MEU AMOR

## RESUMO DO ORÇAMENTO


OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	DATA :	19/05/2025	BDI :	27,12%
DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 31.378,00	8,40%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 10.010,24	2,68%
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 51.736,24	13,86%
4	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 29.316,11	7,85%
5	REVESTIMENTOS	R\$ 28.367,60	7,60%
6	PISOS	R\$ 33.146,51	8,88%
7	COBERTURA	R\$ 28.517,93	7,64%
8	ESQUADRIAS	R\$ 39.989,98	10,71%
	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 15.128,66	4,05%
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 24.404,54	6,54%
11	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	R\$ 44.252,48	11,85%
12	PINTURA	R\$ 26.708,13	7,15%
13	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 10.413,76	2,79%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 79.650,32 100,00%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 293.719,86
		VALOR TOTAL:	R\$ 373.370,18



  
 PEDRO PINHO DE OLIVEIRA  
 ENGENHEIRO CIVIL RNP: 0615759343  
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 <b>MARANGUAPE</b> <small>MEU ORÇULHO, MEU AMOR</small>	OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	DATA :	19/05/2025	BDI :	27,12%
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>							<b>R\$ 31.378,00</b>
1.1	ADM-8M1	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	%	100,00	R\$ 246,84	R\$ 313,78	R\$ 31.378,00
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>R\$ 10.010,24</b>
<b>2.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>							<b>R\$ 7.738,41</b>
2.1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 183,41	R\$ 233,15	R\$ 2.797,80
2.1.2	C1046	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO	M2	38,14	R\$ 5,22	R\$ 6,64	R\$ 253,25
2.1.3	C1066	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	109,16	R\$ 27,14	R\$ 34,50	R\$ 3.766,02
2.1.4	C1049	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	1,91	R\$ 271,39	R\$ 344,99	R\$ 658,93
2.1.5	C1047	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	2,00	R\$ 34,94	R\$ 44,42	R\$ 88,84
2.1.6	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	2,18	R\$ 62,63	R\$ 79,62	R\$ 173,57
<b>2.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>R\$ 2.271,83</b>
2.2.1	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	16,49	R\$ 108,38	R\$ 137,77	R\$ 2.271,83
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>							<b>R\$ 51.736,24</b>
<b>3.1</b>	<b>BALDRAME, PILARES, VIGAS E LAJES</b>							<b>R\$ 51.736,24</b>
3.1.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	22,29	R\$ 48,92	R\$ 62,19	R\$ 1.386,22
3.1.2	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	0,42	R\$ 45,88	R\$ 58,32	R\$ 24,49
3.1.3	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	6,06	R\$ 543,91	R\$ 691,42	R\$ 4.190,01
3.1.4	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,52	R\$ 663,36	R\$ 843,26	R\$ 1.281,76
3.1.5	C0089	SEINFRA	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	1,52	R\$ 808,69	R\$ 1.028,01	R\$ 1.562,58
3.1.6	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	95,40	R\$ 77,54	R\$ 98,57	R\$ 9.403,58



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE - CD - VS2	DATA:	19/05/2025	BDI:	27,12%
DESCRIÇÃO:	OBRA DE REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. DR. ESTÊNIO GOMES, 365 - MARANGUAPE - CE, CEP: 61948-040	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
3.1.7	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	200,80	R\$ 11,96	R\$ 15,20	R\$ 3.052,16
3.1.8	C3273	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	5,02	R\$ 479,46	R\$ 609,49	R\$ 3.059,64
3.1.9	C4455	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	21,11	R\$ 132,34	R\$ 168,23	R\$ 3.551,34
3.1.10	C4457	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	M2	43,87	R\$ 141,37	R\$ 179,71	R\$ 7.883,88
3.1.11	C1603	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	M3	6,34	R\$ 268,48	R\$ 341,29	R\$ 2.163,78
3.1.12	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	M3	2,52	R\$ 159,08	R\$ 202,22	R\$ 509,59
3.1.13	C1847	SEINFRA	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	117,77	R\$ 91,29	R\$ 116,05	R\$ 13.667,21
<b>4</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>							<b>R\$ 29.316,11</b>
<b>4.1</b>	<b>ALVENARIAS</b>							<b>R\$ 29.316,11</b>
4.1.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	200,12	R\$ 62,98	R\$ 80,06	R\$ 16.021,61
4.1.2	C3744	SEINFRA	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm	M2	34,80	R\$ 77,22	R\$ 98,16	R\$ 3.415,97
4.1.3	C4507	SEINFRA	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M2	97,86	R\$ 70,17	R\$ 89,20	R\$ 8.729,11
4.1.4	C2666	SEINFRA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,50	R\$ 1.808,40	R\$ 2.298,84	R\$ 1.149,42
<b>5</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>							<b>R\$ 28.367,60</b>
<b>5.1</b>	<b>REVESTIMENTO DE ÁREAS SECAS E MOLHADAS</b>							<b>R\$ 28.367,60</b>
5.1.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	368,87	R\$ 7,42	R\$ 9,43	R\$ 3.478,44
5.1.2	C1221	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	7,04	R\$ 36,48	R\$ 46,37	R\$ 326,44
5.1.3	C4445	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	18,59	R\$ 108,24	R\$ 137,59	R\$ 2.557,80
5.1.4	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	18,59	R\$ 11,30	R\$ 14,36	R\$ 266,95
5.1.5	C3035	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	M2	61,00	R\$ 39,01	R\$ 49,59	R\$ 3.024,99