



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

Edital

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

Nº 001/2026

CONTRATANTE

CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM-PA

OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL, VISANDO A CONSTRUÇÃO DA CÂMARA CIDADÃ E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLEMENTAÇÃO DE BANHEIROS.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 1.226.039,25

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 19/05/2026 às 09h (horário de Brasília)

LOCAL

[<https://www.portaldecompraspublicas.com.br/>]

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

Menor Preço Global

MODO DE DISPUTA:

[aberto]

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

SIM



EDITAL

CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2026

Processo Administrativo nº 015/2026

Torna-se público que o(a) CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM, por meio do(a) COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO, sediado(a) Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001 – Bairro: Aeroporto Velho – CEP: 68.030-290 – Santarém - Pará, realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, nos termos da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), [Lei Complementar nº 147, de 7 de agosto de 2014](#) e do [Decreto nº 8.538, de 6 de outubro de 2015](#), e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. *O objeto da presente licitação é Contratação de empresa especializada na execução de serviços de engenharia civil, visando a construção da Câmara Cidadã e reforma dos gabinetes da Ala 2 com implementação de banheiros. Conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.*

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

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste CONCORRÊNCIA os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Portal de Compras Públicas (www.portaldecompraspublicas.com.br).

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

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

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

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

2.5. *Para os itens, a participação é não exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Devido o valor orçado ser superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais).*



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM

Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

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

2.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

2.7. Não poderão disputar esta licitação:

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

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

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

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

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

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

2.7.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.7.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

2.7.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

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

2.7.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

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

2.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.7.2 e 2.7.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

- 2.10. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 2.11. O disposto nos itens 2.7.2 e 2.7.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.
- 2.12. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.
- 2.13. A vedação de que trata o item 2.7.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 3.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.
- 3.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
- 3.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 7.1.1 e 7.12.1 deste Edital.
- 3.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
- 3.4.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
- 3.4.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- 3.4.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 3.4.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 3.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 3.6. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

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

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

3.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.4 ou 3.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.11 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

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

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



4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

4.1.1. valor unitário do desconto..... (mensal, unitário etc., conforme o caso) e (anual, total) do item;

4.1.2. Marca/Modelo; *(não se aplica)*

4.1.3. Fabricante; *(não se aplica)*

4.1.4. Quantidade cotada, devendo respeitar o cronograma.

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

4.1.6. O licitante [NÃO] poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

4.1.7. As Licitantes que não atender aos dispositivos terá sua proposta desclassificada.

4.1.8. As Licitantes devem apresentar em sua proposta de preço as descrições detalhadas dos itens.

4.1.9. O não atendimento as exigências contidas nos dispositivos 5, terá sua proposta rejeitada.

4.2. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.3. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.4. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

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

4.6. *Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.*

4.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

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

4.7.2. O Prazo de início da obra será de 5 dias, após emissão da O. S.

4.7.3. O licitante deverá apresentar sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas. (art. 62, § 1º da Lei Federal nº 14.133/21).

4.7.4. O licitante deverá apresentar sob pena de desclassificação, declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas (art. 62, insc. IV de Lei 14.133/21).



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

4.7.6. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos nos arquivos anexos a este.

4.8. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

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

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

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

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

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

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor Global.

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

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

5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser **de 100 (Cem reais)**.

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

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

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

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

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

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



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM

Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

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

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

5.12. Caso seja adotado para o envio de lances na CONCORRÊNCIA eletrônica o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

5.12.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

5.12.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.12.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

5.12.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

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

5.13. Caso seja adotado para o envio de lances na CONCORRÊNCIA eletrônica o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

5.13.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 5.13, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

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

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

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

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

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

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



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

- 5.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 5.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 5.17. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva do CONCORRÊNCIA, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 5.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 5.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 5.20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
- 5.20.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 5.20.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 5.20.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 5.20.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 5.21. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.
- 5.21.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:
- 5.21.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- 5.21.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
- 5.21.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- 5.21.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.



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

5.21.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

5.21.2.2. empresas brasileiras;

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

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

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

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

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

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

5.22.4. O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.22.5. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.23. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta. A mesma será encaminhada ao setor de engenharia para análise técnica.

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.7 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

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

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

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

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

- 6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).
- 6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).
- 6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 6.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.
- 6.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 2.5.1 e 3.6 deste edital.
- 6.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.
- 6.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:
- 6.7.1. contiver vícios insanáveis;
 - 6.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas nos anexos;
 - 6.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
 - 6.7.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração por meio de diligência;
 - 6.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 6.8. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.
- 6.9. As propostas que ofertem valores com descontos acima de 75%(setenta e cinco) do valor estimado serão desclassificadas. Serão consideradas absolutamente inexequíveis.
- 6.9.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
 - 6.9.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 6.10. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:
- 6.10.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;
 - 6.10.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e *pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha do memorial descritivo e demais anexos. anexa ao edital*;
 - 6.10.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

6.10.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 55% (cinquenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

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

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

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

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

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

6.13.2. Propostas que fazem menção a outros processos de licitação ou Órgão, terão o prazo de 10 minutos para correção, podendo ser prorrogado por igual período. O não atendimento às convocações, resultará na desclassificação da proposta por ausência ou falta de interesse nos itens.

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

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

6.15. Constatada a compatibilidade entre o valor da proposta e o estipulado para a contratação, será solicitado ao fornecedor o envio da proposta adequada ao último lance ofertado ou ao valor negociado, se for o caso, **no prazo de 2h**, acompanhada dos documentos complementares:

6.15.1. Cronograma Físico Financeiros;

6.15.2. BDI;

6.15.3. Planilha de Composição de Custos;

6.15.4. Planilha Orçamentária;

6.15.4.1. A Licitante declarada vencedora deverá enviar os documentos acima juntamente com sua proposta readequada. Os documentos deverão estar em dois formatos: PDF (**em papel timbrado**) e Planilha Eletrônica Editável (**Xlsx ou Outros Formatos**).

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



7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Anexo I, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos **arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.**

7.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, **deverá constar em anexo ao sistema ou anexar quando convocado.**

7.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

7.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

7.4. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

7.4.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia e enviados pelo sistema do Portal de Compras Públicas.

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

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

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

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

7.10. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

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

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



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

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

7.12. A verificação pelo Agente de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.12.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (DUAS) HORAS, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação. Mediante a pedido formal do licitante enviado por meio do endereço eletrônico **Portal de Compras Públicas**.

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

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

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

7.13.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

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

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

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

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

7.16. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.12.1.

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

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

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



8. DOS RECURSOS

- 8.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
- 8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
- 8.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
- 8.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.
- 8.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
- 8.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.
- 8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
- 8.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 8.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico [<https://www.portaldecompraspublicas.com.br/>].

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

- 9.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
- 9.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a Agente de Contratação/a durante o certame;
- 9.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:
- 9.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- 9.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- 9.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
- 9.1.2.4. deixar de apresentar amostra;
- 9.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM

Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

-
- 9.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 9.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 9.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
- 9.1.5. fraudar a licitação
- 9.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
- 9.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
- 9.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- 9.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 9.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 9.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.
- 9.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- 9.2.1. advertência;
- 9.2.2. multa;
- 9.2.3. impedimento de licitar e contratar e
- 9.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 9.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
- 9.3.2. as peculiaridades do caso concreto
- 9.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes
- 9.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública
- 9.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 9.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 15 **(quinze) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.
- 9.4.1. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
- 9.4.2. Para as infrações previstas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 9.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 9.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM

Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

9.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar 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.

9.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

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

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

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

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

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

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

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

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

10.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: via sistema (<https://www.portaldecompraspublicas.com.br/>).

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

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



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

11. DA DURAÇÃO DO CONTRATO

11.1. O prazo de vigência da contratação é 12 (doze) meses contados a partir da assinatura do contrato, conforme os artigos 105, 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021. Com previsão de prorrogação por iguais períodos, conforme legislação vigente ou até a entrega definitiva da obra.

11.2. O instrumento utilizado para a formalização do ajuste será o contrato nos termos do art. 95 da lei 14.133/2021.

12. MODELO DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII, XVI e XVIII)

12.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência do presente processo.

12.2. O Prazo para o início da prestação do serviço conforme agendamento ou cronograma fornecido pela contratante, após a assinatura do contrato posterior a assinatura da Ata objeto deste termo.

12.3. O prazo de início do serviço, será de acordo com a necessidade da CMS, através da entrega da Requisição, ordem de serviço ou documento similar;

12.4. O local de entrega do objeto deste Contrato, será conforme descrito na Requisição ou O. S.

12.5. A contratada deverá proceder os serviços, de forma segura, sendo de inteira responsabilidade da CONTRATADA o transporte até o local determinado.

12.6. Os Serviços deverão estar no local e horário designado pela CMS;

12.7. A qualidade, deverá estar de acordo com as especificações previstas. Caso os serviços estejam em desacordo com as especificações técnicas, deverão ser corrigidos ou substituídos imediatamente sem ônus para a contratante;

12.8. A aceitação do objeto estar condicionada ao atendimento das especificações mínimas constantes neste termo de referência e deverá ser atestada pelo fiscal do contrato.

12.9. A CONTRATADA deverá manter o mesmo transporte de qualidade e capacidade mínima constante no termo de referência.

12.10. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor)

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

12.12. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, a execução será prorrogada pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

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

12.14. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

12.15. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do



objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

12.16. Conforme estabelecido no Cronograma Físico-Financeiro, os pagamentos serão realizados de acordo com a evolução física da obra, observando os percentuais de conclusão de cada etapa. As etapas previstas deverão ser cumpridas conforme o cronograma, e as transferências dos valores correspondentes serão efetuadas proporcionalmente ao progresso verificado, garantindo o pagamento justo e proporcional ao serviço efetivamente executado. Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

12.17. Os pagamentos somente serão devidos e realizados após a homologação do Boletim de Medição pelo fiscal da obra designado pela CONTRATANTE, cuja aprovação constituirá condição suspensiva para a exigibilidade da obrigação de pagamento.

13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

13.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.

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

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

13.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

13.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

13.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

13.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

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

13.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico <https://www.portaldecompraspublicas.com.br/>.

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

13.11.1. ANEXO I - Habilitação

13.11.1.1. Apêndice do Anexo I – (Memorial descritivo, BDI, planilha orçamentária, cronograma físico financeiro);

13.11.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM

Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

Santarém - PA, 28 de abril de 2026

RELISON DOS
SANTOS
REGO:90135903220

Assinado de forma
digital por RELISON
DOS SANTOS
REGO:90135903220

Rélison dos Santos Rêgo
Agente de Contratação
Portaria nº 031/2025

ANEXO I – DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA HABILITAÇÃO

1 Habilitação jurídica:

- 1.1 no caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 1.2 Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
- 1.3 No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- 1.4 inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- 1.5 No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- 1.6 decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

Nota explicativa: o último subitem tem como supedâneo a parte final do disposto no art. 66 da Lei nº 14.133/21. Cabe ao órgão ou entidade analisar se a atividade relativa ao objeto a ser contratado exige tal registro ou autorização para funcionamento, em razão de previsão normativa. Em caso positivo, especificar o documento a ser apresentado e o órgão competente para expedir-lo, além do fundamento legal. Cite-se, como exemplo, o registro e autorização para o funcionamento de empresa de vigilância.

- 1.7 No caso de sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971.
- 1.8 Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

2 Regularidade fiscal, social e trabalhista:

- 2.1 prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 2.2 prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive



aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

2.3 prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

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

2.5 prova de regularidade com a Fazenda **Estadual e Municipal** do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

Nota explicativa: O artigo 193 do CTN preceitua que a prova da quitação de todos os tributos devidos dar-se-á no âmbito da Fazenda Pública interessada, relativos à atividade em cujo exercício contrata ou concorre. A comprovação de inscrição no cadastro de contribuinte e regularidade fiscal correspondente (estadual ou municipal) considerará a natureza da atividade, objeto da contratação. A exigência de inscrição no cadastro decorre do âmbito da tributação incidente sobre o objeto da contratação: tratando-se de serviços em geral ou obras, incide o ISS, tributo municipal; enquanto que para aquisições, incide o ICMS, tributo estadual. Alerta-se, apenas, que há serviços sobre os quais incide o ICMS (serviços de transporte intermunicipal e interestadual e serviços de comunicação).

Desse modo, cabe à Administração verificar a Fazenda interessada e ajustar os dois subitens acima de acordo.

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

3 Qualificação Econômico-Financeira:

Nota Explicativa: É possível adotar critérios de habilitação econômico-financeira com outros requisitos além dos previstos abaixo, desde que estabelecidos conforme as peculiaridades do objeto a ser contratado, tornando-se necessário que exista justificativa do limite adotado nos autos do procedimento de contratação, na forma do art. 69 da Lei nº 14.133/21.

Ademais, na forma do art. 69, §3º, da Lei n.º 14.133/2021, poderá ser solicitada, mediante apresentação de justificativa a luz do caso concreto, relação de compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmados, que serão executados concomitante ao objeto do contrato administrativo, com o objetivo de possibilitar posteriormente a execução do objeto.

3.1 certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

3.2 balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis do último exercício social dos últimos dois anos;

3.2.1 As empresas criadas no exercício financeiro da dispensa deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

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



3.3 comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

3.3.1 As empresas, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar capital ou patrimônio líquido mínimo de **10%(Dez)** do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

Nota Explicativa: A fixação do percentual referente ao patrimônio líquido se insere na esfera de atuação discricionária da Administração até o limite legal de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação (art. 69, § 4º da Lei nº 14.133, de 2021).

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

Nota Explicativa: A previsão do subitem 3.3.2 decorre do disposto no art. 69, §1º da Lei nº 14.133/21, podendo a Administração optar por tal disposição, desde que justificadamente.

3.4 balanço patrimonial, é dispensável para MEI;

Nota Explicativa: Os MEI estão desobrigados de produzir balanço patrimonial conforme o Código Civil em seu § 2º do art. 1.179. Assim, também, nos termos da LC n. 123/06.

4 Qualificação Técnica

Nota Explicativa: Já se indicou no início que a documentação de habilitação é passível de adaptações pela área demandante ante o tipo de contratação que se pretende fazer. Essa observação é ainda mais aplicável quando se fala em qualificação técnica, já que esta variará bastante conforme o caso, desde uma aquisição até uma obra. A redação ora apresentada visa a dispor sobre as possibilidades gerais trazidas pela lei, mas a área competente do órgão contratante deverá, **NECESSARIAMENTE**, ajustar **TODAS** as cláusulas aqui presentes à realidade de sua demanda específica, justificadamente.

4.1 Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional(escrever por extenso, se o caso), em plena validade;

4.2 Certidão do CREA ou CAU, da pessoa jurídica e do responsável técnico;



4.3 Comprovação de vínculo mediante apresentação (Contrato ou Carteira de Trabalho), dispensado quando o proprietário for o responsável técnico da empresa.

Nota explicativa: Tal exigência só deve ser formulada quando, por determinação legal, o exercício de determinada atividade afeta ao objeto contratual esteja sujeita à fiscalização da entidade profissional competente, a ser indicada expressamente no dispositivo.

Quando não existir determinação legal atrelando o exercício de determinada atividade ao correspondente conselho de fiscalização profissional, a exigência de registro ou inscrição, para fim de habilitação, torna-se inaplicável. Nessas situações, o referido subitem deve ser excluído.

4.4 Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta dispensa, ou com o item pertinente, mediante a apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

4.4.1 Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

4.4.1.1 Deverá haver a comprovação da experiência mínima de 01 anos na prestação dos serviços, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes, não havendo obrigatoriedade de os anos serem ininterruptos.

4.4.1.2 Deverá haver a comprovação que prestou serviços da mesma natureza em Órgãos Públicos ou privado.

4.4.1.3 O Atestado deverá conter número do contrato que lhe deu origem.

4.4.1.4 Deverá estar assinado fisicamente ou na forma digital.

Nota Explicativa 1: Conforme Acórdão nº 914/2019-Plenário do Tribunal de Contas da União, é obrigatório o estabelecimento de parâmetros objetivos para análise da comprovação (atestados de capacidade técnico-operacional) de que o fornecedor já tenha fornecido bens pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto da dispensa. Nesse sentido, é consignado no acórdão a seguinte recomendação:

“9.3.2. estabeleça no Aviso da nova licitação, de forma clara e objetiva, os requisitos de qualificação técnica que deverão ser demonstrados pelos licitantes, os quais deverão estar baseados em estudos técnicos os quais evidenciem que as exigências constituem o mínimo necessário à garantia da regular execução contratual, ponderados seus impactos em relação à competitividade do certame;”

Nota explicativa 2: A possibilidade de exigência de período de experiência contida no subitem 4.2.1.1 é restrita a serviços contínuos, e tem limite máximo de 3 anos, tudo com esteio no art. 67, §5º da Lei nº 14.133/21. Deve a área competente dimensionar se há necessidade de tal exigência e, caso positivo, qual período mostra-se mais adequado.

Nota Explicativa 3: Registre-se que só é possível a exigência de atestado quanto às parcelas de maior relevância, entendidas essas como as que possuem valor individual igual ou superior a 4% do valor total estimado da contratação (art. 67, §1º).

Nota Explicativa 4: Havendo a previsão de quantitativos mínimos como característica a compor os atestados, observar o limite máximo de 50% da quantidade que se pretende efetivamente contratar, conforme art. 67, §2º.

4.4.1.5 Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM

Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

4.4.1.6 *Poderá ser admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação se equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação.*

4.4.1.7 O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços.

Nota Explicativa: Incluir esse item no caso de dispensa para obras ou serviços (incluindo serviços acessórios a aquisições) em que o conhecimento do local seja julgado como imprescindível, nos termos dos arts. 63, §§2 e 3º e 67, VI da Lei nº 14.133/21.

Nota Explicativa: Em havendo legislação especial incidente sobre a matéria, que preveja requisitos de qualificação técnica específicos, estes podem ser mencionados neste item do Aviso de Contratação Direta.

SANTARÉM-PA, em 28 de abril de 2026

RELISON DOS
SANTOS
REGO:9013590322
0

Assinado de forma
digital por RELISON
DOS SANTOS
REGO:90135903220

Rélison dos Santos Rêgo
Agente de Contratação
Portaria nº 031/2025



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

MINUTA DO CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº XXX/2026 – CMS
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº XXX/2026-CMS
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº XXX/2026-CMS.

INSTRUMENTO DE CONTRATO NOS TERMOS DO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº XXX/2026-CMS,
QUE ENTRE SI CELEBRAM A **CÂMARA MUNICIPAL**
DE SANTARÉM E **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, CNPJ nº
XXXXXXXXXXXXXXXXXX, COMO ABAIXO MELHOR SE
DECLARA.

Por este instrumento de contrato, de um lado a **CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM**, CNPJ/MF nº 10.219.202/0001-82, estabelecida em Santarém, estado do Pará, sito à Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001, 307, bairro do Aeroporto Velho, neste ato representado pelo seu Presidente, chefe do Poder Legislativo, **JANDER ILSON REGO PEREIRA**, brasileiro, divorciado, pescador, portador do CPF nº 675.***.***-15, Carteira de Identidade nº 29***80 PC/PA, residente e domiciliado nesta cidade de Santarém – Pará à Rua Osmar Simões, nº 42 – Bairro Pérola do Maicá, CEP 68045-460, denominado simplesmente **CONTRATANTE** e, de outro lado, a empresa **XXXXXXXXXXXXX**, com sede na XXXXXXXXXXXXX, nº XXXX, Bairro XXXXXXXX, CEP XXXXXXXXX, na Cidade de XXXXXXXX - XXXXXXXX, Tel.: (XX) XXXXXXXXXXXX, e-mail: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ/MF sob o nº **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, neste ato representado pelo seu sócio-diretor, o Sr. **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, XXXXXXXXXXXX, XXXXXXXXXXXX, XXXXXXXX, portador do CPF nº XXXXXXXXXXXX, Carteira de Identidade nº XXXXXXXXXXXX XXXX/XX, residente e domiciliado na XXXXXXXXXXXX, nº XXX, Bairro XXX, CEP XXXXXXXXXXXX, na Cidade XXXXXXXX-XX, doravante denominada **CONTRATADA**, firmam o presente, tendo em vista o que consta no Processo Administrativo nº XXX/2026 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA XXX/2026 - CMS, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II da Lei nº 14.133, de 2021)

- 1.1. O objeto do presente instrumento é a **Contratação de empresa especializada na execução de serviços de engenharia civil, visando a construção da Câmara Cidadã e reforma dos gabinetes da Ala 2 com implantação de banheiros**, conforme condições e exigências estabelecidas no MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.



2 CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 5 (cinco) meses, contados da assinatura, prorrogável por termo aditivo, tendo como base o cronograma **FÍSICO-FINANCEIRO** na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. A vigência poderá ser prorrogada mediante termo aditivo, desde que observados os prazos e condições previstos no art. 107 da referida Lei, ressalvadas as hipóteses de atraso na execução decorrente de caso fortuito, força maior ou de fato imputável à Administração, devidamente justificadas no processo.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII da Lei nº 14.133, de 2021)

3.1. Para entendimento mais claro, de todo o texto dessas Especificações Técnicas a Câmara Municipal de Santarém será designada CONTRATANTE, exercendo também a FISCALIZAÇÃO da obra, assim como a Firma encarregada para execução dos serviços será designada CONTRATADA. A empresa autora do projeto executivo será doravante designada PROJETISTA.

3.2. A CONTRATADA será a única responsável pelo fornecimento e guarda de materiais, mão de obra com leis e encargos sociais, equipamentos, aparelhos, ferramentas, impostos, licenças e taxas, assim como todas as despesas necessárias a completa execução da obra, inclusive ligações definitivas de água, esgoto, luz.

3.3. As obras contratadas serão executadas rigorosamente, de acordo com as especificações e respectivos projetos, todos devidamente fornecidos pela CONTRATANTE.

3.4. Os elementos não constantes das especificações, que dependam das memórias técnicas e descritivas de terceiros, deverão ser apresentados juntamente com os desenhos detalhados à FISCALIZAÇÃO para aprovação.

3.5. Todos os materiais e mão de obra a empregar deverão ser de 1ª qualidade, acabamento esmerado e satisfazer rigorosamente as presentes especificações e desenhos.

3.6. Todos os materiais e trabalhos que assim o requeiram, deverão ser totalmente protegidos contra danos de qualquer origem, durante o período de construção.

3.7. Nestas especificações devem ficar perfeitamente claro que em todos os casos de caracterização de materiais ou equipamentos, por determinada marca, fica subentendido a alternativa ou "rigorosamente equivalente" ou "Similar", a juízo da FISCALIZAÇÃO.

3.8. Todo material a ser aplicado na obra deverá ter a prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO.

3.9. Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO, todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais, ficando a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados sem prejuízo dos custos e prazos contratuais.

3.10. A CONTRATADA será responsável perante a CONTRATANTE pela execução de serviços que venha a subempreitar com terceiros.

3.11. Será responsabilidade da CONTRATADA a coordenação e orientação dos serviços e obra porventura contratados pela CONTRATANTE com terceiros, ficando ainda obrigada a



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

providenciar sob sua responsabilidade as instalações provisórias necessárias, como barracão, força, luz e hidrossanitárias e proporcionar todas as facilidades de movimento da obra.

- 3.12.** A CONTRATANTE poderá exigir da CONTRATADA o afastamento de qualquer empregado que for julgado incompetente, negligente ou insubordinado.
- 3.13.** A CONTRATADA tomará todas as precauções necessárias para a segurança do pessoal da obra, observando as recomendações de segurança aplicáveis por Leis Federais, Estaduais ou Municipais, sendo a única responsável pelos serviços a serem executados ficando a CONTRATANTE isenta de qualquer responsabilidade civil em virtude de danos corporais, sociais e/ou materiais decorrentes da execução das obras aqui contratadas.
- 3.14.** A CONTRATADA obriga-se a satisfazer todas as obrigações trabalhistas, de Previdência Social e Seguros de Acidentes de Trabalho, de acordo com a Legislação em vigor.
- 3.15.** A CONTRATADA será responsável (por si e seus subempreiteiros) pelos pagamentos dos encargos sobre a mão de obra requerida pelas Leis Trabalhistas em vigor, ou que durante o período de construção venham a vigorar.
- 3.16.** Será de responsabilidade da CONTRATANTE o pagamento de todos os impostos Federais, Estaduais e Municipais relacionados com a obra e o contrato. Inclui-se nestes impostos, o valor de registro do contrato.
- 3.17.** O Alvará de Construção e demais licenças necessárias para a execução e término da obra até o "habite-se" serão de responsabilidade da CONTRATADA, devendo integrar o custo da obra.
- 3.18.** A CONTRATANTE designará a FISCALIZAÇÃO que a representará na direção da obra. As decisões, instruções e interpretações da FISCALIZAÇÃO serão imperativas, como se fossem emitidas pela própria CONTRATANTE.
- 3.19.** A CONTRATADA manterá na obra um diário, no qual fará anotar todas as ocorrências e instruções da FISCALIZAÇÃO. A FISCALIZAÇÃO receberá a 1ª via dessas anotações, devidamente assinada pelo Engenheiro responsável pela obra.
- 3.20.** Eventuais modificações nos projetos e especificações só serão admitidas quando aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.
 - i. - Fazem parte integrante das presentes especificações no que forem aplicáveis;
 - ii. - Código de Edificações local;
 - iii. - Normas de Uso do Solo e Gabarito locais;
 - iv. - Normas Brasileiras, regulamentadas pela ABNT;
 - v. - Normas do Corpo de Bombeiros;
 - vi. - NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
 - vii. – Normas das concessionárias de redes de infraestrutura locais;
 - viii. – Demais normas e/ou recomendações pertinentes.



4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. O custo estimado total da contratação é de **XXXXXXXXXX (XXXXXXXXXXXXXXXXXX)**.

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI da Lei nº 14.133, de 2021)

6.1. O pagamento será efetuado em conformidade com o serviço executado e devidamente descrito na nota fiscal, através de transferência, em transação bancária:

Conta Corrente _____, Agência: _____;

6.2. Conforme estabelecido no **Cronograma Físico-Financeiro**, os pagamentos serão realizados de acordo com a evolução física da obra, observando os percentuais de conclusão de cada etapa. As etapas previstas deverão ser cumpridas conforme o cronograma, e as transferências dos valores correspondentes serão efetuadas proporcionalmente ao progresso verificado, garantindo o pagamento justo e proporcional ao serviço efetivamente executado. Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

6.3. A CONT

6.4. RATANTE se reserva o direito de exigir da CONTRATADA, em qualquer época, a comprovação de quitação das obrigações trabalhistas e previdenciárias, com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal.

6.5. Os tributos incidentes sobre o serviço ora contratado deverão ser recolhidos pelo contribuinte, conforme definido na legislação tributária.

6.6. Os preços contratuais serão fixos e irrevogáveis pelo período do contrato.

6.7. É condição para o pagamento a apresentação de prova de regularidade de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União; Débitos Estaduais; Débito Municipal; Prova de Regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço-FGTS e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas-CNDT.

6.8. Havendo erro na Nota Fiscal e/ou Recibo ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida e o pagamento ficará pendente até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para o pagamento será após a



regularização da situação e/ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V da Lei nº 14.133, de 2021)

7.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.2 Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do Índice Nacional de Custo da Construção – M (INCC-M), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

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

7.5 Nas aferições finais, o (s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6 Caso o (s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8 O reajuste será realizado por apostilamento.

8 CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV, de 2021)

8.1 Promover o acompanhamento e a fiscalização dos serviços por intermédio de servidores especialmente designados, na forma prevista em lei, providenciando a notificação da CONTRATADA por escrito sobre qualquer irregularidade constatada.

8.2 Assegurar o livre acesso dos empregados da CONTRATADA, quando devidamente identificados, aos locais em que devam executar suas tarefas.

8.3 Prestar todas as informações e esclarecimentos que solicitarem os empregados da CONTRATADA para execução dos serviços.

8.4 Ordenar a imediata retirada do local e ainda a substituição de qualquer empregado da CONTRATADA que estiver sem uniforme ou crachá de identificação, quando não justificado, que embarçar ou dificultar a sua fiscalização ou cuja permanência na área, a seu critério, julgar



inconveniente.

8.5 Efetuar o pagamento dos serviços efetivamente prestados conforme prazos e condições estabelecidos neste Termo de Referência.

8.6 Exigir da CONTRATADA, a qualquer tempo, a comprovação das condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação.

8.7 Fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais e em conformidade aos procedimentos estabelecidos em norma(s) regulamentadora(s) do CONTRATANTE sobre o tema.

8.8 Realizar reunião com representantes da CONTRATADA antes do início da prestação dos serviços para tratar das peculiaridades do contrato.

9 CLÁUSULA SEXTA - DOS ENCARGOS CONTRATUAIS

9.1. A CONTRATADA é responsável por todas as providências e obrigações referentes à legislação específica de acidentes de trabalho quando de ocorrências em que forem vítimas os seus funcionários, no desempenho dos serviços ou em conexão com eles.

9.2. A CONTRATADA, como única e exclusiva responsável pela execução dos serviços objeto do presente contrato, responde civil e criminalmente por todos os danos, perdas e prejuízos que, por dolo ou culpa sua, de seus empregados, prepostos ou terceiros, no exercício de suas atividades, vier, direta ou indiretamente, causar ou provocar à CONTRATANTE ou a terceiros.

9.3. À CONTRATADA caberá as despesas peculiares às empreitadas globais, notadamente serviços gerais, transporte horizontal e vertical, mão-de-obra e materiais, inclusive para instalações provisórias, e todos os encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e fiscais decorrentes, bem como as relativas aos registros junto ao CREA. Cabe ainda à Contratada, por todo o período de execução, manter os seguros que por Lei se tornarem exigíveis.

9.4. Por se tratar de empreitada por menor preço global, os preços contratados constituirão a única e completa remuneração pelos serviços contratados no período estabelecido, estando incluído nos mesmos os custos com os encargos relacionados no parágrafo anterior ou quaisquer outras despesas adicionais. A inadimplência da CONTRATADA com referência aos mesmos não transfere à CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato. Contratada compromete-se e obriga-se a cumprir o estabelecido no MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;

10 CLÁUSULA DECIMA – CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

Fiscalização

10.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal do contrato XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, **Matrícula nº XXXXXXXXX**, ou pelo respectivo substituto



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, Matrícula nº XXXXXXXXXXXXXXX, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.2. O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI)

10.3. O fiscal do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

10.4. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

10.5. O fiscal informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

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

10.7. O fiscal comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

10.8. O fiscal verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

10.9. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

Gestão

1.10. A gestão será supervisionada e acompanhada pelo gestor ou pelos seus respectivos substitutos, ambos designados por portaria pelo órgão solicitante, conforme a Lei 14.133/21, e no instrumento da lei municipal Lei nº 22.051, de 29 de dezembro de 2023, Art. 3º.



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

1.11. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

1.12. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

1.13. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

1.14. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

1.15. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

1.16. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

1.17. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor competente para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

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



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

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

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

11.4 Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

11.5 É dever do Contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

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

11.7 O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

11.8 Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

11.9 Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

11.10 O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

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

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV da Lei nº 14.133, de 2021)

12.1 A CONTRATADA ficará sujeita às sanções administrativas previstas na Lei n.º 14.133/21 e suas alterações, Ato da Mesa 01 e regulamentação posterior, ressalvado o disposto, a ser aplicada pela autoridade competente da CMS, conforme a gravidade do caso, assegurado o direito a ampla defesa, sem prejuízo do ressarcimento dos danos ou prejuízos porventura causados à Administração e das



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

cabíveis combinações legais.

12.2. O CONTRATANTE poderá aplicar à CONTRATADA as seguintes penalidades, garantida ampla e prévia defesa em processo administrativo, sem prejuízo de eventual pagamento proporcional ao serviço prestado:

1. *Advertência, por escrito;*
2. *Multas, na forma prevista neste Termo de Referência;*
3. *Suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos;*
4. *Impedimento de licitar e contratar com a União e descredenciamento do SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores da citada lei nº 14.133/21..*
5. *Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, nos termos da Lei n.º 14.133/21.*

12.3. Multa compensatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de **inexecução parcial** das obrigações contidas no contrato.

12.4. Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de **inexecução total** das obrigações contidas no contrato ou **recusa injustificada em assinar o contrato** no prazo devido, sem prejuízo das outras sanções previstas em lei.

12.5. Poderá ser aplicada à CONTRATADA multa de **0,1%** (dez centésimos por cento) sobre o valor total contrato, por cada evento/ocorrência de descumprimento dos prazos e obrigações constantes do item 5 – Regime de Execução dos Serviços, limitado ao percentual máximo de 5%.

12.6. As situações ensejadoras de penalidades serão previamente analisadas pelo gestor do contrato, que deverá informar detalhadamente o fato ocorrido e o(s) eventual(is) prejuízo(s) sofrido(s) pela Administração, assegurados à CONTRATADA os princípios da ampla defesa e contraditório, no respectivo processo administrativo, no prazo de 05(cinco) dias úteis.

12.7. Se o motivo ocorrer por comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pela Administração da CMS, a contratada ficará isenta das penalidades mencionadas.

12.8. As sanções acima estabelecidas no item 10.2 poderão ser aplicadas à CONTRATADA em conjunto às previstas nos itens 10.3, 10.4 e 10.5, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

12.9. Os atos administrativos de rescisão contratual e de aplicação das sanções serão devidamente publicados nos meios eletrônicos de transparência, conforme previsto no Art. 94, §1º



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

da Lei 14.133/2021, Da aplicação das penalidades previstas caberá recurso no prazo de 05 (cinco) dias úteis a partir da data da intimação, conforme previsto na Lei 14.133/21.

12.10. Após o trânsito em julgado do processo de aplicação de penalidade, o valor da multa porventura aplicada será descontado automaticamente da nota fiscal a que vier a fazer jus, inclusive de faturas oriundas de outros contratos celebrados com CMS.

12.11. Em caso de inexistência ou insuficiência de créditos será enviada à contratada GRU, e, caso não haja o pagamento no prazo estipulado, o valor devido será objeto de inscrição em Dívida Ativa da União cobrado com base na Lei nº 6.830/80, sem prejuízo da correção monetária pelo Índice Nacional de Custo da Construção – M (INCC-M) ou outro índice que por ventura venha a substituí-lo.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX da Lei nº 14.133, de 2021)

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

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

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

13.6. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

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

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

- 13.8.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

13.8.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.8.3. Indenizações e multas.

13.9. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.10. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII da Lei nº 14.133, de 2021)

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Câmara Municipal de Santarém-CMS deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

120100 – Câmara Municipal de Santarém

01.031.0002.2001.0000 – Manutenção das atividades a Câmara

44.90.51.00 – Obras e Instalações

14.1 A dotação relativa ao exercício financeiro de 2026 será informada através de apostilamento.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III da Lei nº 14.133, de 2021)

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES

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

16.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).



PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
Avenida Dr. Anysio Chaves, 1001.
CEP. 68.030.290 - SANTARÉM-PARÁ
CNPJ nº 10.219.202/0001-82

16.4 Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO (art. 92, §1º da Lei nº 14.133, de 2021)

18.1 Fica eleito o foro da Comarca de Santarém, para dirimir os conflitos oriundos do presente instrumento, quando não puderem ser dirimidos pela Câmara Municipal de Santarém, renunciando qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem em pleno acordo, CONTRATANTE e CONTRATADO, assinam o presente em 02 (duas) vias de igual teor, para que produza efeitos legais.

Santarém/PA, XX de XXXXX de 2026.

CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
CNPJ nº 10.219.202/0001-82
JANDER ILSON REGO PEREIRA
CPF nº 658.***.***-20

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
CNPJ n.º XXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
CPF: nº XXXXXXXXXXXXXXXX

 CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	RESUMO DO ORÇAMENTO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI			2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 115.081,60	9,39%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 27.395,87	2,23%
3	PRÉDIO CÂMARA CIDADÃ	R\$ 595.132,33	48,54%
4	REFORMA DOS GABINETES	R\$ 488.429,45	39,84%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 254.843,60 100,00%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 971.195,65
		VALOR TOTAL:	R\$ 1.226.039,25

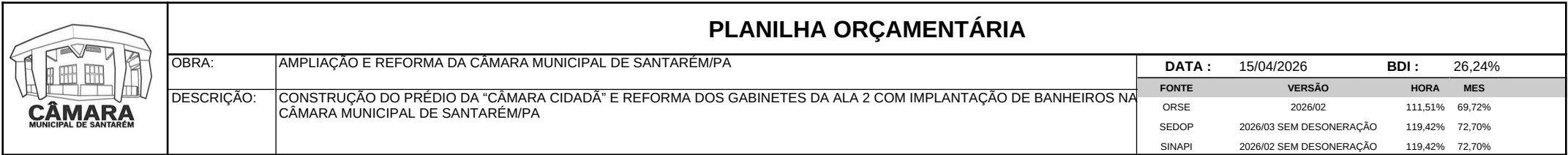
RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215

Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215

ARQ. Ranieri Carvalho do Amaral
CAU A30.328-3

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					DATA :		15/04/2026	BDI :		26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					FONTE	VERSÃO	HORA	MES		
							ORSE	2026/02	111,51%	69,72%		
							SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%		
							SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							R\$ 115.081,60	9,39%
1.1	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.280,00	R\$ 34,39	R\$ 43,41	R\$ 55.564,80	4,53%
1.2	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	320,00	R\$ 147,33	R\$ 185,99	R\$ 59.516,80	4,85%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 27.395,87	2,23%
2.1	011340	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	SEDOP	m²	6,00	R\$ 207,93	R\$ 262,49	R\$ 1.574,94	0,13%
2.2	010005	Barracão de madeira/Almoxarifado	SEDOP	m²	15,00	R\$ 600,98	R\$ 758,68	R\$ 11.380,20	0,93%
2.3	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.204,13	R\$ 2.782,49	R\$ 2.782,49	0,23%
2.4	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	SINAPI	M2	92,00	R\$ 100,38	R\$ 126,72	R\$ 11.658,24	0,95%
3	PRÉDIO CÂMARA CIDADÃ							R\$ 595.132,33	48,54%
3.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							R\$ 10.277,84	0,84%
3.1.1	030011	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	SEDOP	m³	25,78	R\$ 167,34	R\$ 211,25	R\$ 5.446,03	0,44%
3.1.2	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	24,78	R\$ 115,65	R\$ 146,00	R\$ 3.617,88	0,30%
3.1.3	96526	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	3,86	R\$ 249,12	R\$ 314,49	R\$ 1.213,93	0,10%
3.2	FUNDAÇÃO							R\$ 51.692,07	4,22%
3.2.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SINAPI	M	65,80	R\$ 75,15	R\$ 94,87	R\$ 6.242,45	0,51%
3.2.2	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,92	R\$ 587,56	R\$ 741,74	R\$ 682,40	0,06%
3.2.3	96532	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	31,79	R\$ 216,98	R\$ 273,92	R\$ 8.707,92	0,71%
3.2.4	96556	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	SINAPI	M3	6,23	R\$ 1.226,28	R\$ 1.548,06	R\$ 9.644,41	0,79%
3.2.5	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	207,20	R\$ 12,72	R\$ 16,06	R\$ 3.327,63	0,27%
3.2.6	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	8,20	R\$ 17,59	R\$ 22,21	R\$ 182,12	0,01%



ARQ. Ranieri Carvalho do Amaral
CAU A30.328-3

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					DATA :	15/04/2026	BDI :	26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					FONTE	VERSÃO	HORA	MES
							ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
							SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
						SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
3.3.12	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	40,00	R\$ 10,19	R\$ 12,86	R\$ 514,40	0,04%
3.3.13	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	105,00	R\$ 11,60	R\$ 14,64	R\$ 1.537,20	0,13%
3.4	PAREDES							R\$ 50.501,70	4,12%
3.4.1	060046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	SEDOP	m²	266,35	R\$ 136,31	R\$ 172,08	R\$ 45.833,51	3,74%
3.4.2	101158	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 10X50X66CM (ESPESSURA 10CM). AF_05/2020	SINAPI	M2	41,58	R\$ 88,93	R\$ 112,27	R\$ 4.668,19	0,38%
3.5	COBERTURA							R\$ 30.184,47	2,46%
3.5.1	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025 PS	SINAPI	M2	137,68	R\$ 51,13	R\$ 64,55	R\$ 8.887,24	0,72%
3.5.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	137,68	R\$ 65,94	R\$ 83,24	R\$ 11.460,48	0,93%
3.5.3	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	56,80	R\$ 52,50	R\$ 66,28	R\$ 3.764,70	0,31%
3.5.4	101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	SINAPI	M	64,05	R\$ 39,48	R\$ 49,84	R\$ 3.192,25	0,26%
3.5.5	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	22,00	R\$ 87,63	R\$ 110,62	R\$ 2.433,64	0,20%
3.5.6	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	5,55	R\$ 63,68	R\$ 80,39	R\$ 446,16	0,04%
3.6	ESQUADRIAS							R\$ 24.481,79	2,00%
3.6.1	90788	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	UN	2,00	R\$ 931,10	R\$ 1.175,42	R\$ 2.350,84	0,19%
3.6.2	90789	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	UN	3,00	R\$ 933,09	R\$ 1.177,93	R\$ 3.533,79	0,29%
3.6.3	100675	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	UN	2,00	R\$ 1.037,49	R\$ 1.309,73	R\$ 2.619,46	0,21%
3.6.4	91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	UN	5,00	R\$ 186,14	R\$ 234,98	R\$ 1.174,90	0,10%

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
OBRA:		AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA				DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%					
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA				FONTE		VERSÃO		HORA		MES	
						ORSE		2026/02		111,51%		69,72%	
						SEDOP		2026/03 SEM DESONERAÇÃO		119,42%		72,70%	
						SINAPI		2026/02 SEM DESONERAÇÃO		119,42%		72,70%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
3.6.5	90831	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	UN	2,00	R\$ 186,14	R\$ 234,98	R\$ 469,96	0,04%
3.6.6	100870	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	2,00	R\$ 359,88	R\$ 454,31	R\$ 908,62	0,07%
3.6.7	102183	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.674,90	R\$ 3.376,79	R\$ 3.376,79	0,28%
3.6.8	102182	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.422,55	R\$ 1.795,83	R\$ 1.795,83	0,15%
3.6.9	102188	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_11/2025	SINAPI	UN	2,00	R\$ 1.091,53	R\$ 1.377,95	R\$ 2.755,90	0,22%
3.6.10	091517	Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm	SEDOP	m²	1,50	R\$ 756,96	R\$ 955,59	R\$ 1.433,39	0,12%
3.6.11	091510	Painel fixo em vidro temperado de 8mm	SEDOP	m²	4,32	R\$ 744,89	R\$ 940,35	R\$ 4.062,31	0,33%
3.7	REVESTIMENTO							R\$ 66.894,41	5,46%
3.7.1	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	SINAPI	M2	583,64	R\$ 10,41	R\$ 13,14	R\$ 7.669,03	0,63%
3.7.2	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	M2	583,64	R\$ 73,96	R\$ 93,37	R\$ 54.494,47	4,44%
3.7.3	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	45,90	R\$ 81,65	R\$ 103,07	R\$ 4.730,91	0,39%
3.8	RODAPÉ, SOLEIRA E PEITORIL							R\$ 7.652,40	0,62%
3.8.1	120770	Rodape em Porcelanato h= 9cm	SEDOP	m	85,15	R\$ 35,16	R\$ 44,39	R\$ 3.779,81	0,31%
3.8.2	98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	SINAPI	M	6,40	R\$ 133,20	R\$ 168,15	R\$ 1.076,16	0,09%
3.8.3	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	SINAPI	M	13,80	R\$ 160,52	R\$ 202,64	R\$ 2.796,43	0,23%
3.9	PISOS							R\$ 45.630,25	3,72%
3.9.1	130492	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	SEDOP	m²	22,48	R\$ 144,09	R\$ 181,90	R\$ 4.089,11	0,33%
3.9.2	130507	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	SEDOP	m²	128,73	R\$ 85,47	R\$ 107,90	R\$ 13.889,97	1,13%
3.9.3	130110	Camada regularizadora no traço 1:4	SEDOP	m²	128,73	R\$ 43,60	R\$ 55,04	R\$ 7.085,30	0,58%

 CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					DATA :		15/04/2026	BDI :		26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					FONTE	VERSÃO	HORA	MES		
							ORSE	2026/02	111,51%	69,72%		
							SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%		
SINAPI							2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
3.9.4	110645	Revestimento Cerâmico Padrão Alto - incl. rejuntamento	SEDOP	m²	14,37	R\$ 80,91	R\$ 102,14	R\$ 1.467,75	0,12%
3.9.5	130715	Porcelanato (natural) - incluindo rejuntamento (Padrão Médio)	SEDOP	m²	114,36	R\$ 132,29	R\$ 167,00	R\$ 19.098,12	1,56%
3.10	FORRO							R\$ 18.470,02	1,51%
3.10.1	96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	SINAPI	M2	128,73	R\$ 86,88	R\$ 109,68	R\$ 14.119,11	1,15%
3.10.2	96123	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_08/2023_PS	SINAPI	M	99,20	R\$ 34,74	R\$ 43,86	R\$ 4.350,91	0,35%
3.11	PINTURA							R\$ 38.907,52	3,17%
3.11.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	254,71	R\$ 4,86	R\$ 6,14	R\$ 1.563,92	0,13%
3.11.2	96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	SINAPI	M2	254,71	R\$ 31,44	R\$ 39,69	R\$ 10.109,44	0,82%
3.11.3	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	SINAPI	M2	254,71	R\$ 18,55	R\$ 23,42	R\$ 5.965,31	0,49%
3.11.4	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE INTERNAS, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	274,80	R\$ 4,38	R\$ 5,53	R\$ 1.519,64	0,12%
3.11.5	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE INTERNAS, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	M2	274,80	R\$ 19,35	R\$ 24,43	R\$ 6.713,36	0,55%
3.11.6	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES INTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	274,80	R\$ 15,32	R\$ 19,34	R\$ 5.314,63	0,43%
3.11.7	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	128,73	R\$ 5,52	R\$ 6,97	R\$ 897,25	0,07%
3.11.8	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	M2	128,73	R\$ 23,90	R\$ 30,17	R\$ 3.883,78	0,32%
3.11.9	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	128,73	R\$ 18,09	R\$ 22,84	R\$ 2.940,19	0,24%
3.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 33.880,77	2,76%
3.12.1	105953	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO RETO, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=7M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.957,92	R\$ 2.471,68	R\$ 2.471,68	0,20%
3.12.2	171138	Armação secundária de 03 estribos c/ isolador	SEDOP	un	1,00	R\$ 119,34	R\$ 150,65	R\$ 150,65	0,01%
3.12.3	170073	Quadro de medição bifasico (c/ disjuntor)	SEDOP	un	1,00	R\$ 1.447,62	R\$ 1.827,48	R\$ 1.827,48	0,15%
3.12.4	170386	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 32 disjuntores (c/barramento)	SEDOP	un	1,00	R\$ 1.054,13	R\$ 1.330,73	R\$ 1.330,73	0,11%
3.12.5	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	3,00	R\$ 61,33	R\$ 77,42	R\$ 232,26	0,02%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					DATA :	15/04/2026	BDI :	26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					FONTE	VERSÃO	HORA	MES
							ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
							SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI							2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
3.12.6	171161	Haste de cobre p/ aterram. 3/4"x3m s/ conector	SEDOP	un	3,00	R\$ 263,00	R\$ 332,01	R\$ 996,03	0,08%
3.12.7	171109	Conector para haste de aterramento de 3/4"	SEDOP	un	3,00	R\$ 18,62	R\$ 23,51	R\$ 70,53	0,01%
3.12.8	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,00	R\$ 26,56	R\$ 33,53	R\$ 33,53	0,00%
3.12.9	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	179,11	R\$ 21,93	R\$ 27,68	R\$ 4.957,76	0,40%
3.12.10	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	3,00	R\$ 15,03	R\$ 18,97	R\$ 56,91	0,00%
3.12.11	171303	Bucha e arruela de alumínio de 1"	SEDOP	un	3,00	R\$ 4,31	R\$ 5,44	R\$ 16,32	0,00%
3.12.12	171300	Bucha e arruela de alumínio de 1/2"	SEDOP	un	1,00	R\$ 2,92	R\$ 3,69	R\$ 3,69	0,00%
3.12.13	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	15,00	R\$ 13,42	R\$ 16,94	R\$ 254,10	0,02%
3.12.14	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	9,00	R\$ 21,18	R\$ 26,74	R\$ 240,66	0,02%
3.12.15	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	5,00	R\$ 36,99	R\$ 46,70	R\$ 233,50	0,02%
3.12.16	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	19,00	R\$ 18,24	R\$ 23,03	R\$ 437,57	0,04%
3.12.17	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	R\$ 19,60	R\$ 24,74	R\$ 24,74	0,00%
3.12.18	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	25,00	R\$ 11,60	R\$ 14,64	R\$ 366,00	0,03%
3.12.19	91874	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	R\$ 8,26	R\$ 10,43	R\$ 20,86	0,00%
3.12.20	170748	Cabo de cobre 25mm2 - 1KV	SEDOP	m	2,00	R\$ 41,49	R\$ 52,38	R\$ 104,76	0,01%
3.12.21	170747	Cabo de cobre 16mm2 - 1 KV	SEDOP	m	0,70	R\$ 29,51	R\$ 37,25	R\$ 26,08	0,00%
3.12.22	170745	Cabo de cobre 6mm2 - 1 KV	SEDOP	m	30,80	R\$ 15,98	R\$ 20,17	R\$ 621,24	0,05%
3.12.23	170744	Cabo de cobre 4mm2 - 1 KV	SEDOP	m	191,00	R\$ 13,39	R\$ 16,90	R\$ 3.227,90	0,26%
3.12.24	170743	Cabo de cobre 2,5mm2 - 1 KV	SEDOP	m	643,12	R\$ 10,24	R\$ 12,93	R\$ 8.315,54	0,68%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
		OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA				DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
		DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA				FONTE	VERSÃO	HORA	MES
							ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
							SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
						SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)	
						SEM BDI	COM BDI			
3.12.25	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	6,00	R\$ 32,40	R\$ 40,90	R\$ 245,40	0,02%	
3.12.26	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	R\$ 65,86	R\$ 83,14	R\$ 83,14	0,01%	
3.12.27	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	16,00	R\$ 52,04	R\$ 65,70	R\$ 1.051,20	0,09%	
3.12.28	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	5,00	R\$ 52,33	R\$ 66,06	R\$ 330,30	0,03%	
3.12.29	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00	R\$ 11,99	R\$ 15,14	R\$ 15,14	0,00%	
3.12.30	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	2,00	R\$ 11,99	R\$ 15,14	R\$ 30,28	0,00%	
3.12.31	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	3,00	R\$ 57,14	R\$ 72,13	R\$ 216,39	0,02%	
3.12.32	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	2,00	R\$ 57,14	R\$ 72,13	R\$ 144,26	0,01%	
3.12.33	103785	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	UN	19,00	R\$ 231,40	R\$ 292,12	R\$ 5.550,28	0,45%	
3.12.34	97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	UN	2,00	R\$ 76,78	R\$ 96,93	R\$ 193,86	0,02%	
3.13	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							R\$ 38.718,18	3,16%	
3.13.1	ÁGUA FRIA							R\$ 20.210,58	1,65%	
3.13.1.1	190238	Pia 01 cuba em aço inox c/torn.,sifao e valv.(1,50m)	SEDOP	un	1,00	R\$ 859,94	R\$ 1.085,59	R\$ 1.085,59	0,09%	
3.13.1.2	190375	Lavatorio de louça c/col.,torneira,sifao e valv.	SEDOP	un	2,00	R\$ 1.047,42	R\$ 1.322,26	R\$ 2.644,52	0,22%	
3.13.1.3	190304	Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula)-PCD	SEDOP	un	2,00	R\$ 1.417,66	R\$ 1.789,65	R\$ 3.579,30	0,29%	
3.13.1.4	190609	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento	SEDOP	un	2,00	R\$ 707,68	R\$ 893,38	R\$ 1.786,76	0,15%	
3.13.1.5	190303	Bacia sifonada - PCD	SEDOP	un	2,00	R\$ 1.606,61	R\$ 2.028,18	R\$ 4.056,36	0,33%	
3.13.1.6	180798	Registro de gaveta 1" - Bruto	SEDOP	un	2,00	R\$ 136,19	R\$ 171,93	R\$ 343,86	0,03%	
3.13.1.7	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	3,00	R\$ 91,24	R\$ 115,18	R\$ 345,54	0,03%	
3.13.1.8	86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	8,00	R\$ 42,68	R\$ 53,88	R\$ 431,04	0,04%	
3.13.1.9	180220	Joelho/Cotovelo 90o PVC SRM - 25mm X 1/2" (LH)	SEDOP	un	5,00	R\$ 17,66	R\$ 22,29	R\$ 111,45	0,01%	

 CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					FONTE	VERSÃO	HORA	MES
							ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
							SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI							2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
3.13.1.10	181401	Tê em PVC - SRM - 25mm x 1/2" (LH)	SEDOP	un	4,00	R\$ 24,94	R\$ 31,48	R\$ 125,92	0,01%
3.13.1.11	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	6,00	R\$ 7,09	R\$ 8,95	R\$ 53,70	0,00%
3.13.1.12	89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 9,42	R\$ 11,89	R\$ 47,56	0,00%
3.13.1.13	103982	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 27,85	R\$ 35,16	R\$ 35,16	0,00%
3.13.1.14	180427	Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 25mm-LH	SEDOP	un	5,00	R\$ 12,85	R\$ 16,22	R\$ 81,10	0,01%
3.13.1.15	180428	Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 32mm-LH	SEDOP	un	7,00	R\$ 14,56	R\$ 18,38	R\$ 128,66	0,01%
3.13.1.16	180429	Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 40mm-LH	SEDOP	un	3,00	R\$ 24,21	R\$ 30,56	R\$ 91,68	0,01%
3.13.1.17	180218	Joelho/Cotovelo de redução 90° PVC JS - 32mm x 25mm (LH)	SEDOP	un	5,00	R\$ 17,00	R\$ 21,46	R\$ 107,30	0,01%
3.13.1.18	180231	Bucha de redução JS - 40mm x 32mm (LH)	SEDOP	un	4,00	R\$ 13,35	R\$ 16,85	R\$ 67,40	0,01%
3.13.1.19	180107	Tubo em PVC - JS - 25mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	SEDOP	m	14,10	R\$ 26,98	R\$ 34,06	R\$ 480,25	0,04%
3.13.1.20	180106	Tubo em PVC - JS - 32mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	SEDOP	m	14,02	R\$ 43,30	R\$ 54,66	R\$ 766,33	0,06%
3.13.1.21	180422	Tubo em PVC - JS - 40mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	SEDOP	m	47,42	R\$ 62,55	R\$ 78,96	R\$ 3.744,28	0,31%
3.13.1.22	180435	Tê em PVC - JS - 32mm-LH	SEDOP	un	1,00	R\$ 17,71	R\$ 22,36	R\$ 22,36	0,00%
3.13.1.23	180436	Tê em PVC - JS - 40mm-LH	SEDOP	un	2,00	R\$ 29,49	R\$ 37,23	R\$ 74,46	0,01%
3.13.2	ESGOTO							R\$ 8.900,42	0,73%
3.13.2.1	180678	Caixa de gordura em alvenaria de 60x60x60cm c/ tpo. concreto	SEDOP	un	1,00	R\$ 771,97	R\$ 974,53	R\$ 974,53	0,08%
3.13.2.2	101806	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 663,64	R\$ 837,78	R\$ 3.351,12	0,27%
3.13.2.3	180093	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	SEDOP	un	5,00	R\$ 45,40	R\$ 57,31	R\$ 286,55	0,02%
3.13.2.4	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 49,49	R\$ 62,48	R\$ 249,92	0,02%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					DATA :	15/04/2026	BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					FONTE	VERSÃO	HORA MES
							ORSE	2026/02	111,51% 69,72%
							SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%
							SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
3.13.2.5	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 14,92	R\$ 18,84	R\$ 75,36	0,01%
3.13.2.6	180243	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 50mm - LS	SEDOP	un	5,00	R\$ 22,96	R\$ 28,98	R\$ 144,90	0,01%
3.13.2.7	180472	Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 50mm-LS	SEDOP	un	2,00	R\$ 21,24	R\$ 26,81	R\$ 53,62	0,00%
3.13.2.8	00010836	JOELHO PVC COM VISITA, 90 GRAUS, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	3,00	R\$ 22,14	R\$ 27,95	R\$ 83,85	0,01%
3.13.2.9	180471	Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 40mm-LS	SEDOP	un	4,00	R\$ 20,80	R\$ 26,26	R\$ 105,04	0,01%
3.13.2.10	180249	Junção simples PVC JS - 100 x 50mm - LS	SEDOP	un	2,00	R\$ 54,34	R\$ 68,60	R\$ 137,20	0,01%
3.13.2.11	180102	Tubo em PVC - 100mm (LS)	SEDOP	m	38,73	R\$ 53,17	R\$ 67,12	R\$ 2.599,56	0,21%
3.13.2.12	180104	Tubo em PVC - 50mm (LS)	SEDOP	m	18,06	R\$ 33,37	R\$ 42,13	R\$ 760,87	0,06%
3.13.2.13	180105	Tubo em PVC - 40mm (LS)	SEDOP	m	2,40	R\$ 25,71	R\$ 32,46	R\$ 77,90	0,01%
3.13.3	PLUVIAL							R\$ 9.607,18	0,78%
3.13.3.1	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	SINAPI	UN	7,00	R\$ 664,09	R\$ 838,35	R\$ 5.868,45	0,48%
3.13.3.2	180474	Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 100mm-LS	SEDOP	un	13,00	R\$ 33,34	R\$ 42,09	R\$ 547,17	0,04%
3.13.3.3	180102	Tubo em PVC - 100mm (LS)	SEDOP	m	47,55	R\$ 53,17	R\$ 67,12	R\$ 3.191,56	0,26%
3.14	REDE LÓGICA							R\$ 9.022,18	0,74%
3.14.1	170683	Ponto de logica - UTP (incl. eletr.,cabo e conector)	SEDOP	pt	5,00	R\$ 684,94	R\$ 864,67	R\$ 4.323,35	0,35%
3.14.2	171182	Tomada femea RJ-45 completa	SEDOP	un	5,00	R\$ 65,45	R\$ 82,62	R\$ 413,10	0,03%
3.14.3	108782	Mini Rack de parede 19" x 8u x 450mm	ORSE	un	1,00	R\$ 707,23	R\$ 892,81	R\$ 892,81	0,07%
3.14.4	171185	Switch 24 portas	SEDOP	un	1,00	R\$ 1.254,39	R\$ 1.583,54	R\$ 1.583,54	0,13%
3.14.5	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.296,78	R\$ 1.637,06	R\$ 1.637,06	0,13%
3.14.6	113767	Reguá p/Rack 19" com 8 x 2P+T	ORSE	un	1,00	R\$ 136,50	R\$ 172,32	R\$ 172,32	0,01%

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
OBRA:		AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					FORTE	VERSÃO	HORA MES
							ORSE	2026/02	111,51% 69,72%
							SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%
							SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
4		REFORMA DOS GABINETES						R\$ 488.429,45	39,84%
4.1		RETIRADA E DEMOLIÇÃO						R\$ 14.148,26	1,15%
4.1.1	97638	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	151,80	R\$ 10,35	R\$ 13,07	R\$ 1.984,03	0,16%
4.1.2	020235	Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora	SEDOP	m²	223,56	R\$ 42,21	R\$ 53,29	R\$ 11.913,51	0,97%
4.1.3	020013	Retirada de esquadria com aproveitamento	SEDOP	m²	8,25	R\$ 24,07	R\$ 30,39	R\$ 250,72	0,02%
4.2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						R\$ 606,97	0,05%
4.2.1	96526	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	1,93	R\$ 249,12	R\$ 314,49	R\$ 606,97	0,05%
4.3		FUNDAÇÃO						R\$ 2.600,58	0,21%
4.3.1	040025	Fundação corrida com seixo	SEDOP	m³	1,93	R\$ 1.067,37	R\$ 1.347,45	R\$ 2.600,58	0,21%
4.4		ESTRUTURA						R\$ 8.326,62	0,68%
4.4.1	050766	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	1,72	R\$ 3.834,81	R\$ 4.841,06	R\$ 8.326,62	0,68%
4.5		PAREDES						R\$ 35.915,30	2,93%
4.5.1	060046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	SEDOP	m²	129,47	R\$ 136,31	R\$ 172,08	R\$ 22.279,20	1,82%
4.5.2	061357	Divisória em gesso acartonado e= 9cm	SEDOP	m²	86,13	R\$ 125,41	R\$ 158,32	R\$ 13.636,10	1,11%
4.6		ESQUADRIAS						R\$ 33.158,71	2,70%
4.6.1	90788	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	UN	11,00	R\$ 931,10	R\$ 1.175,42	R\$ 12.929,62	1,05%
4.6.2	90789	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	UN	11,00	R\$ 933,09	R\$ 1.177,93	R\$ 12.957,23	1,06%
4.6.3	90831	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	UN	11,00	R\$ 186,14	R\$ 234,98	R\$ 2.584,78	0,21%
4.6.4	91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	11,00	R\$ 186,14	R\$ 234,98	R\$ 2.584,78	0,21%

 CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					FONTE	VERSÃO	HORA	MES
							ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
							SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI							2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
	91306	AF_10/2025							
4.6.5	091517	Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm	SEDOP	m²	2,20	R\$ 756,96	R\$ 955,59	R\$ 2.102,30	0,17%
4.7	REVESTIMENTO							R\$ 27.930,18	2,28%
4.7.1	110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	m²	258,94	R\$ 17,32	R\$ 21,86	R\$ 5.660,43	0,46%
4.7.2	110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	m²	201,47	R\$ 51,80	R\$ 65,39	R\$ 13.174,12	1,07%
4.7.3	110762	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	m²	57,48	R\$ 43,70	R\$ 55,17	R\$ 3.171,17	0,26%
4.7.4	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	SINAPI	M2	57,48	R\$ 81,65	R\$ 103,07	R\$ 5.924,46	0,48%
4.8	RODAPÉ, SOLEIRA E PEITORIL							R\$ 12.433,08	1,01%
4.8.1	120770	Rodape em Porcelanato h= 9cm	SEDOP	m	254,98	R\$ 35,16	R\$ 44,39	R\$ 11.318,56	0,92%
4.8.2	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	SINAPI	M	5,50	R\$ 160,52	R\$ 202,64	R\$ 1.114,52	0,09%
4.9	PISOS							R\$ 64.313,77	5,25%
4.9.1	130507	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	SEDOP	m²	186,14	R\$ 85,47	R\$ 107,90	R\$ 20.084,51	1,64%
4.9.2	130110	Camada regularizadora no traço 1:4	SEDOP	m²	186,14	R\$ 43,60	R\$ 55,04	R\$ 10.245,15	0,84%
4.9.3	110645	Revestimento Cerâmico Padrão Alto - incl. rejuntamento	SEDOP	m²	28,38	R\$ 80,91	R\$ 102,14	R\$ 2.898,73	0,24%
4.9.4	130715	Porcelanato (natural) - incluindo rejuntamento (Padrão Médio)	SEDOP	m²	186,14	R\$ 132,29	R\$ 167,00	R\$ 31.085,38	2,54%
4.10	FORRO							R\$ 25.169,70	2,05%
4.10.1	96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	SINAPI	M2	218,57	R\$ 86,88	R\$ 109,68	R\$ 23.972,76	1,96%
4.10.2	96123	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_08/2023_PS	SINAPI	M	27,29	R\$ 34,74	R\$ 43,86	R\$ 1.196,94	0,10%
4.11	PINTURA							R\$ 36.379,07	2,97%
4.11.1	150253	Latex acrílica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demaos	SEDOP	m²	592,30	R\$ 48,65	R\$ 61,42	R\$ 36.379,07	2,97%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					DATA :	15/04/2026	BDI :	26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					FONTE	VERSÃO	HORA	MES
							ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
							SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
						SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
4.12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							R\$ 99.515,16	8,12%
4.12.1	ÁGUA FRIA							R\$ 38.673,85	3,15%
4.12.1.1	190375	Lavatorio de louça c/col.,torneira,sifao e valv.	SEDOP	un	11,00	R\$ 1.047,42	R\$ 1.322,26	R\$ 14.544,86	1,19%
4.12.1.2	190609	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento	SEDOP	un	11,00	R\$ 707,68	R\$ 893,38	R\$ 9.827,18	0,80%
4.12.1.3	180798	Registro de gaveta 1" - Bruto	SEDOP	un	11,00	R\$ 136,19	R\$ 171,93	R\$ 1.891,23	0,15%
4.12.1.4	86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	22,00	R\$ 42,68	R\$ 53,88	R\$ 1.185,36	0,10%
4.12.1.5	89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	22,00	R\$ 9,42	R\$ 11,89	R\$ 261,58	0,02%
4.12.1.6	180428	Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 32mm-LH	SEDOP	un	34,00	R\$ 14,56	R\$ 18,38	R\$ 624,92	0,05%
4.12.1.7	180429	Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 40mm-LH	SEDOP	un	2,00	R\$ 24,21	R\$ 30,56	R\$ 61,12	0,00%
4.12.1.8	180218	Joelho/Cotovelo de redução 90° PVC JS - 32mm x 25mm (LH)	SEDOP	un	11,00	R\$ 17,00	R\$ 21,46	R\$ 236,06	0,02%
4.12.1.9	180231	Bucha de redução JS - 40mm x 32mm (LH)	SEDOP	un	8,00	R\$ 13,35	R\$ 16,85	R\$ 134,80	0,01%
4.12.1.10	180107	Tubo em PVC - JS - 25mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	SEDOP	m	14,79	R\$ 26,98	R\$ 34,06	R\$ 503,75	0,04%
4.12.1.11	180106	Tubo em PVC - JS - 32mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	SEDOP	m	65,69	R\$ 43,30	R\$ 54,66	R\$ 3.590,62	0,29%
4.12.1.12	180422	Tubo em PVC - JS - 40mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	SEDOP	m	60,87	R\$ 62,55	R\$ 78,96	R\$ 4.806,30	0,39%
4.12.1.13	180436	Tê em PVC - JS - 40mm-LH	SEDOP	un	8,00	R\$ 29,49	R\$ 37,23	R\$ 297,84	0,02%
4.12.1.14	181399	Te de redução 90° JS - 40mm x 32mm (LH)	SEDOP	un	3,00	R\$ 30,83	R\$ 38,92	R\$ 116,76	0,01%
4.12.1.15	180220	Joelho/Cotovelo 90o PVC SRM - 25mm X 1/2" (LH)	SEDOP	un	11,00	R\$ 17,66	R\$ 22,29	R\$ 245,19	0,02%
4.12.1.16	181401	Tê em PVC - SRM - 25mm x 1/2" (LH)	SEDOP	un	11,00	R\$ 24,94	R\$ 31,48	R\$ 346,28	0,03%
4.12.2	ESGOTO							R\$ 60.841,31	4,96%
4.12.2.1	101806	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	12,00	R\$ 663,64	R\$ 837,78	R\$ 10.053,36	0,82%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA “CÂMARA CIDADÃ” E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					FONTE	VERSÃO	HORA	MES
							ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
							SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI							2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
4.12.2.2	180093	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	SEDOP	un	11,00	R\$ 45,40	R\$ 57,31	R\$ 630,41	0,05%
4.12.2.3	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	11,00	R\$ 49,49	R\$ 62,48	R\$ 687,28	0,06%
4.12.2.4	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	11,00	R\$ 14,92	R\$ 18,84	R\$ 207,24	0,02%
4.12.2.5	180241	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 100mm - LS	SEDOP	un	5,00	R\$ 42,48	R\$ 53,63	R\$ 268,15	0,02%
4.12.2.6	180243	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 50mm - LS	SEDOP	un	11,00	R\$ 22,96	R\$ 28,98	R\$ 318,78	0,03%
4.12.2.7	00010836	JOELHO PVC COM VISITA, 90 GRAUS, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	11,00	R\$ 22,14	R\$ 27,95	R\$ 307,45	0,03%
4.12.2.8	180471	Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 40mm-LS	SEDOP	un	11,00	R\$ 20,80	R\$ 26,26	R\$ 288,86	0,02%
4.12.2.9	180508	Tubo em PVC - 150mm (LS)	SEDOP	m	30,25	R\$ 94,50	R\$ 119,30	R\$ 3.608,83	0,29%
4.12.2.10	180102	Tubo em PVC - 100mm (LS)	SEDOP	m	143,73	R\$ 53,17	R\$ 67,12	R\$ 9.647,16	0,79%
4.12.2.11	180104	Tubo em PVC - 50mm (LS)	SEDOP	m	13,86	R\$ 33,37	R\$ 42,13	R\$ 583,92	0,05%
4.12.2.12	180105	Tubo em PVC - 40mm (LS)	SEDOP	m	6,66	R\$ 25,71	R\$ 32,46	R\$ 216,18	0,02%
4.12.2.13	180478	Tê curto em PVC - JS - 100x100mm-LS	SEDOP	un	1,00	R\$ 45,62	R\$ 57,59	R\$ 57,59	0,00%
4.12.2.14	180252	Te PVC c/ redução 100mm x 50mm - LS	SEDOP	un	11,00	R\$ 47,98	R\$ 60,57	R\$ 666,27	0,05%
4.12.2.15	180549	Fossa septica em concreto armado - cap=100 pessoas	SEDOP	un	1,00	R\$ 13.434,92	R\$ 16.960,24	R\$ 16.960,24	1,38%
4.12.2.16	180417	Filtro anaerobico conc.arm. d=1.4m p=1.8m	SEDOP	un	1,00	R\$ 4.173,68	R\$ 5.268,85	R\$ 5.268,85	0,43%
4.12.2.17	180543	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 50 pessoas	SEDOP	un	2,00	R\$ 4.384,80	R\$ 5.535,37	R\$ 11.070,74	0,90%
4.13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 86.825,17	7,08%
4.13.1	170387	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 40 disjuntores (c/barramento)	SEDOP	un	2,00	R\$ 1.552,71	R\$ 1.960,14	R\$ 3.920,28	0,32%
4.13.2	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	1,00	R\$ 26,56	R\$ 33,53	R\$ 33,53	0,00%
4.13.3	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	M	364,91	R\$ 21,93	R\$ 27,68	R\$ 10.100,71	0,82%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					DATA :	15/04/2026	BDI :	26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					FORTE	VERSÃO	HORA	MES
							ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
							SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI							2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
	91872	AF_03/2023							
4.13.4	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	3,00	R\$ 15,03	R\$ 18,97	R\$ 56,91	0,00%
4.13.5	171303	Bucha e arruela de alumínio de 1"	SEDOP	un	3,00	R\$ 4,31	R\$ 5,44	R\$ 16,32	0,00%
4.13.6	171300	Bucha e arruela de alumínio de 1/2"	SEDOP	un	1,00	R\$ 2,92	R\$ 3,69	R\$ 3,69	0,00%
4.13.7	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	66,00	R\$ 21,18	R\$ 26,74	R\$ 1.764,84	0,14%
4.13.8	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	22,00	R\$ 36,99	R\$ 46,70	R\$ 1.027,40	0,08%
4.13.9	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	46,00	R\$ 18,24	R\$ 23,03	R\$ 1.059,38	0,09%
4.13.10	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	R\$ 19,60	R\$ 24,74	R\$ 24,74	0,00%
4.13.11	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	15,00	R\$ 11,60	R\$ 14,64	R\$ 219,60	0,02%
4.13.12	91874	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	R\$ 8,26	R\$ 10,43	R\$ 20,86	0,00%
4.13.13	170749	Cabo de cobre 35mm2 - 1 KV	SEDOP	m	60,90	R\$ 58,70	R\$ 74,10	R\$ 4.512,69	0,37%
4.13.14	170747	Cabo de cobre 16mm2 - 1 KV	SEDOP	m	20,30	R\$ 29,51	R\$ 37,25	R\$ 756,18	0,06%
4.13.15	170745	Cabo de cobre 6mm2 - 1 KV	SEDOP	m	1.312,60	R\$ 15,98	R\$ 20,17	R\$ 26.475,14	2,16%
4.13.16	170744	Cabo de cobre 4mm2 - 1 KV	SEDOP	m	473,40	R\$ 13,39	R\$ 16,90	R\$ 8.000,46	0,65%
4.13.17	170743	Cabo de cobre 2,5mm2 - 1 KV	SEDOP	m	627,00	R\$ 10,24	R\$ 12,93	R\$ 8.107,11	0,66%
4.13.18	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	33,00	R\$ 32,40	R\$ 40,90	R\$ 1.349,70	0,11%
4.13.19	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	33,00	R\$ 61,27	R\$ 77,35	R\$ 2.552,55	0,21%
4.13.20	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	22,00	R\$ 52,33	R\$ 66,06	R\$ 1.453,32	0,12%
4.13.21	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	2,00	R\$ 11,99	R\$ 15,14	R\$ 30,28	0,00%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA												
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA						DATA :	15/04/2026		BDI :	26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA						FONTE	VERSÃO	HORA	MES		
								ORSE	2026/02	111,51%	69,72%		
								SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%		
SINAPI								2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
4.13.22	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 13A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	3,00	R\$ 11,99	R\$ 15,14	R\$ 45,42	0,00%
4.13.23	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00	R\$ 11,99	R\$ 15,14	R\$ 15,14	0,00%
4.13.24	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	24,00	R\$ 57,14	R\$ 72,13	R\$ 1.731,12	0,14%
4.13.25	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00	R\$ 57,14	R\$ 72,13	R\$ 72,13	0,01%
4.13.26	00034689	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR DE 60 ATE 70A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	1,00	R\$ 30,22	R\$ 38,15	R\$ 38,15	0,00%
4.13.27	103785	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	UN	46,00	R\$ 231,40	R\$ 292,12	R\$ 13.437,52	1,10%
4.14	REDE LÓGICA							R\$ 41.106,88	3,35%
4.14.1	170683	Ponto de logica - UTP (incl. eletr.,cabo e conector)	SEDOP	pt	33,00	R\$ 684,94	R\$ 864,67	R\$ 28.534,11	2,33%
4.14.2	171182	Tomada femea RJ-45 completa	SEDOP	un	33,00	R\$ 65,45	R\$ 82,62	R\$ 2.726,46	0,22%
4.14.3	l08782	Mini Rack de parede 19" x 8u x 450mm	ORSE	un	2,00	R\$ 707,23	R\$ 892,81	R\$ 1.785,62	0,15%
4.14.4	171185	Switch 24 portas	SEDOP	un	2,00	R\$ 1.254,39	R\$ 1.583,54	R\$ 3.167,08	0,26%
4.14.5	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	SINAPI	UN	2,00	R\$ 1.296,78	R\$ 1.637,06	R\$ 3.274,12	0,27%
4.14.6	l13767	Reguá p/Rack 19" com 8 x 2P+T	ORSE	un	2,00	R\$ 136,50	R\$ 172,32	R\$ 344,64	0,03%
4.14.7	170341	Caixa de passagem em alumínio 150x150x100mm	SEDOP	un	9,00	R\$ 112,21	R\$ 141,65	R\$ 1.274,85	0,10%

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA :	15/04/2026	BDI :	26,24%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
				VALOR BDI TOTAL:	R\$ 254.843,60
				VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 971.195,65
				VALOR TOTAL:	R\$ 1.226.039,25

RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215

Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215

ARQ. Ranieri Carvalho do Amaral
CAU A30.328-3

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA
			ORSE	2026/02	111,51%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%

1.1. 90776 ENCARGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 5,15	R\$ 5,15
00043487	EPI - FAMILIA ENCARGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,53	R\$ 1,53
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,51	R\$ 1,51
00043463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,19	R\$ 1,19
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 9,60
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004083	ENCARGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 24,28	R\$ 24,28
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 24,28
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95401	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,51	R\$ 0,51
TOTAL Serviço:						R\$ 0,51
VALOR:						34,39

1.2. 90777 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 5,15	R\$ 5,15
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,51	R\$ 1,51
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,02	R\$ 0,02
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 7,89
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 137,42	R\$ 137,42
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 137,42
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95402	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,02	R\$ 2,02
TOTAL Serviço:						R\$ 2,02
VALOR:						147,33

2.1. 011340 Placa de obra em lona com plotagem de gráfica (m²)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00475	Lona com plotagem de gráfica	SEDOP	m²	1,00000000	R\$ 90,00	R\$ 90,00
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	Dz	0,41000000	R\$ 225,02	R\$ 92,25

 CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
				ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
				SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

D00084	Prego 1 1/2"x13	SEDOP	kg	0,10000000	R\$ 20,53	R\$ 2,05
					TOTAL Material:	R\$ 184,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 32,21	R\$ 12,88
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 26,88	R\$ 10,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 23,63
					VALOR:	207,93

2.2. 010005 Barracão de madeira/Almoxarifado (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00060	Aldrava p/ cadeado (4x1/2")	SEDOP	un	0,02000000	R\$ 7,45	R\$ 0,14
D00344	Arruela concava em PVC d=5/16"	SEDOP	un	0,50000000	R\$ 0,81	R\$ 0,40
D00059	Cadeado No. 30	SEDOP	un	0,02000000	R\$ 24,45	R\$ 0,48
D00062	Dobradiça 3"x3" com parafuso	SEDOP	un	0,19000000	R\$ 17,91	R\$ 3,40
D00061	Fechadura de sobrepor comum	SEDOP	un	0,02000000	R\$ 79,14	R\$ 1,58
D00002	Massa de vedação	SEDOP	kg	0,04200000	R\$ 16,66	R\$ 0,69
D00001	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	SEDOP	un	0,04000000	R\$ 1,02	R\$ 0,04
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	Dz	0,17000000	R\$ 225,02	R\$ 38,25
D00081	Prego 2 1/2"x10	SEDOP	kg	0,50000000	R\$ 20,60	R\$ 10,30
D00019	Régua 3"x1" 4 m apar.	SEDOP	Dz	0,05000000	R\$ 378,03	R\$ 18,90
D00016	Tábua de madeira branca 4m	SEDOP	Dz	0,38000000	R\$ 150,00	R\$ 57,00
D00015	Tábua de madeira forte 4m	SEDOP	Dz	0,14000000	R\$ 270,02	R\$ 37,80
D00049	Telha fibrotex (1.22x0.55m) e=4mm	SEDOP	un	0,82000000	R\$ 17,83	R\$ 14,62
					TOTAL Material:	R\$ 183,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	6,70000000	R\$ 32,21	R\$ 215,80
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	7,50000000	R\$ 26,88	R\$ 201,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 417,40
					VALOR:	600,98

2.3. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 32,15	R\$ 32,15
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,28	R\$ 2,56
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 49,95	R\$ 49,95
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 219,35	R\$ 219,35
00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	0,06000000	R\$ 57,68	R\$ 3,46
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,76	R\$ 5,76



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 14,06	R\$ 42,18
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,42	R\$ 0,84
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	R\$ 5,21	R\$ 0,86
					TOTAL Material:	R\$ 357,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52380000	R\$ 27,85	R\$ 14,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,61900000	R\$ 33,20	R\$ 86,95
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 101,53

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01940000	R\$ 961,93	R\$ 18,66
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 691,55	R\$ 691,55
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	22,20000000	R\$ 20,22	R\$ 448,88
104749	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 21,57	R\$ 21,57
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	1,95000000	R\$ 73,18	R\$ 142,70
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,82	R\$ 26,82
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 24,61	R\$ 24,61
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 100,42	R\$ 100,42
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	6,05000000	R\$ 21,93	R\$ 132,67
96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 122,41	R\$ 122,41
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,20	R\$ 15,20
				TOTAL Serviço:		R\$ 1.745,49
				VALOR:		2.204,13

2.4. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02640000	R\$ 34,38	R\$ 0,90
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00660000	R\$ 36,04	R\$ 0,23
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 1,13

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22730000	R\$ 11,91	R\$ 14,61

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,06800000	R\$ 17,61	R\$ 1,19
00006194	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,00000000	R\$ 8,50	R\$ 17,00
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	0,58530000	R\$ 43,62	R\$ 25,53
					TOTAL Material:	R\$ 58,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49200000	R\$ 26,97	R\$ 13,26
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73500000	R\$ 32,14	R\$ 23,62
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 36,88

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00610000	R\$ 662,78	R\$ 4,04
					TOTAL Serviço:	R\$ 4,04
					VALOR:	100,38

3.1.1. 030011 Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento (m³)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M00006	Compactador de solo CM-13	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 5,45	R\$ 1,63
					TOTAL Equipamento:	R\$ 1,63
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00001	Aterro arenoso	SEDOP	m³	1,25000000	R\$ 68,06	R\$ 85,07
					TOTAL Material:	R\$ 85,07
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 26,88	R\$ 80,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 80,64
					VALOR:	167,34

3.1.2. 96523 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96600000	R\$ 32,75	R\$ 31,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,12600000	R\$ 26,88	R\$ 84,02
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 115,65
					VALOR:	115,65

3.1.3. 96526 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,70200000	R\$ 32,75	R\$ 88,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,97600000	R\$ 26,88	R\$ 160,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 249,12



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

VALOR: 249,12

3.2.1. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02800000	R\$ 34,38	R\$ 0,96
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00700000	R\$ 36,04	R\$ 0,25
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,21

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433 CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	R\$ 29,33	R\$ 12,09
00005068 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	R\$ 17,91	R\$ 1,98
00004417 SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	R\$ 8,16	R\$ 6,07
00010567 TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	R\$ 13,46	R\$ 7,40
00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	R\$ 36,17	R\$ 0,92
TOTAL Material:					R\$ 28,46

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 26,97	R\$ 19,54
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 32,14	R\$ 23,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 42,83

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00400000	R\$ 662,78	R\$ 2,65
TOTAL Serviço:					R\$ 2,65
VALOR:					75,15

3.2.2. 94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71880000	R\$ 0,45	R\$ 0,32
88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,76230000	R\$ 2,32	R\$ 1,76
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,08

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,82690000	R\$ 120,00	R\$ 99,22
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,01940000	R\$ 1,10	R\$ 233,22
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57820000	R\$ 252,15	R\$ 145,79

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA
			ORSE	2026/02	111,51%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%

					TOTAL Material:	R\$ 478,23
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48110000	R\$ 29,89	R\$ 44,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34330000	R\$ 26,88	R\$ 62,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 107,25
					VALOR:	587,56

3.2.3. 96532 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,54300000	R\$ 34,38	R\$ 18,66
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,13500000	R\$ 36,04	R\$ 4,86
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 23,52

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01670000	R\$ 7,91	R\$ 0,13
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,00900000	R\$ 20,07	R\$ 0,18
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,07300000	R\$ 18,26	R\$ 1,33
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04700000	R\$ 22,11	R\$ 1,03
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,95500000	R\$ 4,17	R\$ 29,00
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,36400000	R\$ 19,75	R\$ 46,68
					TOTAL Material:	R\$ 78,35

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,17000000	R\$ 26,97	R\$ 31,55
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,60000000	R\$ 32,14	R\$ 83,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 115,11
					VALOR:	216,98

3.2.4. 96556 CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,93800000	R\$ 0,56	R\$ 1,08
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,59800000	R\$ 1,53	R\$ 0,91
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,59800000	R\$ 32,75	R\$ 183,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,07100000	R\$ 26,88	R\$ 136,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 319,63



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,19000000	R\$ 760,22	R\$ 904,66
TOTAL Serviço:						R\$ 904,66
VALOR:						1.226,28

3.2.5. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 23,45	R\$ 0,58
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,39900000	R\$ 0,22	R\$ 0,08
TOTAL Material:						R\$ 0,66

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	R\$ 27,32	R\$ 0,84
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08100000	R\$ 32,54	R\$ 2,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,47

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,59	R\$ 8,59
TOTAL Serviço:						R\$ 8,59
VALOR:						12,72

3.2.6. 104916 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 23,45	R\$ 0,58
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,81900000	R\$ 0,22	R\$ 0,18
TOTAL Material:						R\$ 0,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	R\$ 27,32	R\$ 1,74
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	R\$ 32,54	R\$ 5,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,14

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,69	R\$ 9,69
TOTAL Serviço:						R\$ 9,69
VALOR:						17,59

3.2.7. 96533 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

 CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA			DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
					ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
					SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI					2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,10300000	R\$ 34,38	R\$ 3,54
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,02600000	R\$ 36,04	R\$ 0,93

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,47

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01670000	R\$ 7,91	R\$ 0,13
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,16600000	R\$ 11,91	R\$ 13,88
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,04900000	R\$ 18,26	R\$ 0,89
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,05300000	R\$ 22,11	R\$ 1,17
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,05300000	R\$ 4,17	R\$ 4,39
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,18600000	R\$ 19,75	R\$ 43,17

TOTAL Material:	R\$ 63,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50300000	R\$ 26,97	R\$ 13,56
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,17900000	R\$ 32,14	R\$ 37,89

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 51,45

VALOR:	119,55

3.2.8. 96555 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,10100000	R\$ 0,56	R\$ 0,61
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,34000000	R\$ 1,53	R\$ 0,52

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,42500000	R\$ 32,75	R\$ 79,41
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,88200000	R\$ 26,88	R\$ 77,46

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 156,87

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,16000000	R\$ 760,22	R\$ 881,85

TOTAL Serviço:	R\$ 881,85

VALOR:	1.039,85

3.2.9. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 23,45	R\$ 0,58



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,39900000	R\$ 0,22	R\$ 0,08
					TOTAL Material:	R\$ 0,66

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	R\$ 27,32	R\$ 0,84
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08100000	R\$ 32,54	R\$ 2,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,47

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,59	R\$ 8,59
					TOTAL Serviço:	R\$ 8,59
					VALOR:	12,72

3.2.10. 104918 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 23,45	R\$ 0,58
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,50300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
					TOTAL Material:	R\$ 0,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 27,32	R\$ 1,06
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	R\$ 32,54	R\$ 3,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,37

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,37	R\$ 9,37
					TOTAL Serviço:	R\$ 9,37
					VALOR:	14,43

3.2.11. 104916 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 23,45	R\$ 0,58
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,81900000	R\$ 0,22	R\$ 0,18
					TOTAL Material:	R\$ 0,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	R\$ 27,32	R\$ 1,74
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	R\$ 32,54	R\$ 5,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,14

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,69	R\$ 9,69
					TOTAL Serviço:	R\$ 9,69
					VALOR:	17,59

3.2.12. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	SINAPI	KG	1,50000000	R\$ 24,77	R\$ 37,15
					TOTAL Material:	R\$ 37,15
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	R\$ 27,87	R\$ 2,70
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	R\$ 27,68	R\$ 11,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,59
					VALOR:	51,74

3.3.1. 92411 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	R\$ 7,91	R\$ 0,13
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02700000	R\$ 22,11	R\$ 0,59
					TOTAL Material:	R\$ 0,72
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48900000	R\$ 26,97	R\$ 13,18
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,66800000	R\$ 32,14	R\$ 85,74
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 98,92
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,53000000	R\$ 181,04	R\$ 95,95
					TOTAL Serviço:	R\$ 95,95
					VALOR:	195,59

3.3.2. 103669 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,56	R\$ 0,79
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,53	R\$ 1,59
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,38
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

00038408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	R\$ 794,82	R\$ 876,68
					TOTAL Material:	R\$ 876,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 32,14	R\$ 79,03
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 32,75	R\$ 80,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 26,88	R\$ 198,29
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 357,85
					VALOR:	1.236,91

3.3.3. 104108 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 23,45	R\$ 0,58
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
				TOTAL Material:		R\$ 0,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01560000	R\$ 27,32	R\$ 0,42
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09560000	R\$ 32,54	R\$ 3,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,53

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,59	R\$ 8,59
				TOTAL Serviço:		R\$ 8,59
				VALOR:		12,81

3.3.4. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 23,45	R\$ 0,58
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	R\$ 0,22	R\$ 0,26
				TOTAL Material:		R\$ 0,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	R\$ 27,32	R\$ 0,47
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	R\$ 32,54	R\$ 3,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,94

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,69	R\$ 9,69
				TOTAL Serviço:		R\$ 9,69



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

VALOR: 14,47

3.3.5. 92446 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	R\$ 7,91	R\$ 0,13
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,06600000	R\$ 22,11	R\$ 1,45
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,91300000	R\$ 21,19	R\$ 19,34
TOTAL Material:						R\$ 20,92

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45500000	R\$ 26,97	R\$ 12,27
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,48200000	R\$ 32,14	R\$ 79,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 92,04

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	SINAPI	M	1,68000000	R\$ 20,77	R\$ 34,89
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	1,02000000	R\$ 197,47	R\$ 201,41
TOTAL Serviço:						R\$ 236,30

VALOR: 349,26

3.3.6. 103682 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,24900000	R\$ 0,56	R\$ 0,13
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,94200000	R\$ 1,53	R\$ 1,44
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,57

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	R\$ 794,82	R\$ 876,68
TOTAL Material:						R\$ 876,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,19000000	R\$ 32,14	R\$ 38,24
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,57100000	R\$ 32,75	R\$ 116,95
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,40700000	R\$ 26,88	R\$ 225,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 381,17

VALOR: 1.259,42

3.3.7. 104107 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 23,45	R\$ 0,58
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	R\$ 0,22	R\$ 0,08

TOTAL Material: R\$ 0,66

Mão de Obra com Encargos Complementares					FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	0,01210000	R\$ 27,32	R\$ 0,33
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	0,07430000	R\$ 32,54	R\$ 2,41
							TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 2,74

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 7,34	R\$ 7,34
				TOTAL Serviço:		R\$ 7,34
				VALOR:		10,74

3.3.8. 104108 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 23,45	R\$ 0,58
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
				TOTAL Material:		R\$ 0,69

Mão de Obra com Encargos Complementares					FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	0,01560000	R\$ 27,32	R\$ 0,42
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	0,09560000	R\$ 32,54	R\$ 3,11
							TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 3,53

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,59	R\$ 8,59
				TOTAL Serviço:		R\$ 8,59
				VALOR:		12,81

3.3.9. 104109 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 23,45	R\$ 0,58
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	R\$ 0,22	R\$ 0,16
				TOTAL Material:		R\$ 0,74

Mão de Obra com Encargos Complementares					FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	0,02650000	R\$ 27,32	R\$ 0,72
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	0,16250000	R\$ 32,54	R\$ 5,28
							TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 6,00

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,37
TOTAL Serviço:					R\$ 9,37
VALOR:					16,11

3.3.10. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 23,45
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	R\$ 0,22
TOTAL Material:					R\$ 0,84

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	R\$ 27,32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	R\$ 32,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,94

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,69
TOTAL Serviço:					R\$ 9,69
VALOR:					14,47

3.3.11. 101951 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043357	LAJE PRÉ-MOLDADA TRELIÇADA (LAJOTAS + VIGOTAS) COM LAJOTA EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), *H8*, *33* X 100 X 8 CM (L X C X A) E VIGOTA VTR *12* X 8 CM (L X A), PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 250 KG/M2, VAO ATE 4 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 55,00
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04000000	R\$ 22,11
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,87000000	R\$ 21,19
TOTAL Material:					R\$ 95,50

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41500000	R\$ 32,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31200000	R\$ 26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 21,71

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,21100000	R\$ 16,07
103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	0,05100000	R\$ 901,27
92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	SINAPI	M	1,16000000	R\$ 20,77



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

TOTAL Serviço:	R\$ 89,51
VALOR:	206,72

3.3.12. 92771 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 23,45	R\$ 0,58
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,35700000	R\$ 0,22	R\$ 0,07
TOTAL Material:						R\$ 0,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	R\$ 27,32	R\$ 0,11
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02590000	R\$ 32,54	R\$ 0,84
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 0,95

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,59	R\$ 8,59
				TOTAL Serviço:		R\$ 8,59
				VALOR:		10,19

3.3.13. 92770 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 23,45	R\$ 0,58
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72800000	R\$ 0,22	R\$ 0,16
TOTAL Material:						R\$ 0,74

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00660000	R\$ 27,32	R\$ 0,18
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04030000	R\$ 32,54	R\$ 1,31
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 1,49

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,37	R\$ 9,37
				TOTAL Serviço:		R\$ 9,37
				VALOR:		11,60

3.4.1. 060046 Alvenaria tijolo de barro a cutelo (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00036	Tijolo de barro 14x19x9	SEDOP	un	37,00000000	R\$ 0,90	R\$ 33,30
TOTAL Material:						R\$ 33,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,00000000	R\$ 32,75	R\$ 65,50



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,00000000	R\$ 26,88	R\$ 26,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 92,38
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	m³	0,02000000	R\$ 531,50	R\$ 10,63
					TOTAL Serviço:	R\$ 10,63
					VALOR:	136,31

3.4.2. 101158 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 10X50X66CM (ESPESSURA 10CM). AF_05/2020 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034583	BLOCO DE GESSO COMPACTO / MACICO, BRANCO, E = 10 CM, DIMENSOES *67 X 50* CM	SINAPI	M2	1,02700000	R\$ 61,08	R\$ 62,72
00044324	GESSO COLA, EM PO, PARA FIXACAO DE MOLDURAS, SANCAS E BLOCOS DE GESSO	SINAPI	KG	0,01000000	R\$ 2,93	R\$ 0,02
					TOTAL Material:	R\$ 62,74
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56700000	R\$ 32,75	R\$ 18,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28400000	R\$ 26,88	R\$ 7,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 26,19
					VALOR:	88,93

3.5.1. 92580 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025 PS (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01370000	R\$ 30,48	R\$ 0,41
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00680000	R\$ 31,73	R\$ 0,21
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,62
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040549	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	SINAPI	CENTO	0,00700000	R\$ 257,03	R\$ 1,79
00043083	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	SINAPI	KG	4,33294110	R\$ 8,66	R\$ 37,52
					TOTAL Material:	R\$ 39,31
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25250000	R\$ 29,95	R\$ 7,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13548820	R\$ 26,88	R\$ 3,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,20
					VALOR:	51,13

3.5.2. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00130000	R\$ 30,48	R\$ 0,03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00090000	R\$ 31,73	R\$ 0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,05	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	SINAPI	CJ	4,15000000	R\$ 2,30	R\$ 9,54
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,16600000	R\$ 43,62	R\$ 50,86
TOTAL Material:					R\$ 60,40	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R\$ 26,88	R\$ 2,60
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 31,86	R\$ 2,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,49	
VALOR:					65,94	

3.5.3. 94231 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	R\$ 30,48	R\$ 0,55
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R\$ 31,73	R\$ 0,41
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,96	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00600000	R\$ 17,61	R\$ 0,10
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00120000	R\$ 70,37	R\$ 0,08
00040873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 21,99	R\$ 23,08
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,19800000	R\$ 39,47	R\$ 7,81
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,04500000	R\$ 252,27	R\$ 11,35
TOTAL Material:					R\$ 42,42	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20700000	R\$ 26,88	R\$ 5,56
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11200000	R\$ 31,86	R\$ 3,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,12	
VALOR:					52,50	

3.5.4. 101979 CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	1,33000000	R\$ 0,35	R\$ 0,46
00001113	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	SINAPI	M	1,15000000	R\$ 23,59	R\$ 27,12

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,09200000	R\$ 39,47	R\$ 3,63
					TOTAL Material:	R\$ 31,21

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17900000	R\$ 32,75	R\$ 5,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	R\$ 26,88	R\$ 2,41
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,27
					VALOR:	39,48

3.5.5. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	R\$ 30,48	R\$ 0,55
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R\$ 31,73	R\$ 0,41
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,96

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 39,63	R\$ 41,61
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	R\$ 17,61	R\$ 0,22
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	R\$ 70,37	R\$ 0,16
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,08100000	R\$ 39,47	R\$ 3,19
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	R\$ 252,27	R\$ 22,70
					TOTAL Material:	R\$ 67,88

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	R\$ 26,88	R\$ 9,97
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	R\$ 31,86	R\$ 8,82
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 18,79
					VALOR:	87,63

3.5.6. 94227 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	R\$ 30,48	R\$ 0,55
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R\$ 31,73	R\$ 0,41
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,96

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 30,42	R\$ 31,94
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00800000	R\$ 17,61	R\$ 0,14
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00160000	R\$ 70,37	R\$ 0,11

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,05300000	R\$ 39,47	R\$ 2,09
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,05900000	R\$ 252,27	R\$ 14,88
					TOTAL Material:	R\$ 49,16
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28200000	R\$ 26,88	R\$ 7,58
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	R\$ 31,86	R\$ 5,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,56
					VALOR:	63,68

3.6.1. 90788 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	SINAPI	UN	0,38600000	R\$ 24,90	R\$ 9,61
00039490	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 866,84	R\$ 866,84
					TOTAL Material:	R\$ 876,45
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71704290	R\$ 30,89	R\$ 22,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20264260	R\$ 26,88	R\$ 5,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 27,58
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105925	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	M	9,60000000	R\$ 2,82	R\$ 27,07
					TOTAL Serviço:	R\$ 27,07
					VALOR:	931,10

3.6.2. 90789 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	SINAPI	UN	0,38600000	R\$ 24,90	R\$ 9,61
00039490	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 866,84	R\$ 866,84
					TOTAL Material:	R\$ 876,45
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75424030	R\$ 30,89	R\$ 23,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21315490	R\$ 26,88	R\$ 5,72
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 29,01
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

105925	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	M	9,80000000	R\$ 2,82	R\$ 27,63
					TOTAL Serviço:	R\$ 27,63
					VALOR:	933,09

3.6.3. 100675 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	SINAPI	UN	0,75240000	R\$ 24,90	R\$ 18,73
00039493	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 958,12	R\$ 958,12
					TOTAL Material:	R\$ 976,85
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82863490	R\$ 30,89	R\$ 25,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23417940	R\$ 26,88	R\$ 6,29
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 31,88
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105925	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	M	10,20000000	R\$ 2,82	R\$ 28,76
					TOTAL Serviço:	R\$ 28,76
					VALOR:	1.037,49

3.6.4. 91306 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003093	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	SINAPI	CJ	1,00000000	R\$ 143,33	R\$ 143,33
					TOTAL Material:	R\$ 143,33
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11264480	R\$ 30,89	R\$ 34,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31444310	R\$ 26,88	R\$ 8,45
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 42,81
					VALOR:	186,14

3.6.5. 90831 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003099	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	SINAPI	CJ	1,00000000	R\$ 143,33	R\$ 143,33
					TOTAL Material:	R\$ 143,33

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11264480	R\$ 30,89	R\$ 34,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31444310	R\$ 26,88	R\$ 8,45
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 42,81
					VALOR:	186,14

3.6.6. 100870 BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036218	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 173,26	R\$ 173,26
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 23,11	R\$ 138,66
					TOTAL Material:	R\$ 311,92

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,12841400	R\$ 32,19	R\$ 36,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43312860	R\$ 26,88	R\$ 11,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 47,96
					VALOR:	359,88

3.6.7. 102183 PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	SINAPI	CJ	1,00000000	R\$ 184,27	R\$ 184,27
00005031	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	3,78000000	R\$ 600,00	R\$ 2.268,00
					TOTAL Material:	R\$ 2.452,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,46216720	R\$ 26,88	R\$ 93,06
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,01296660	R\$ 32,29	R\$ 129,57
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 222,63
					VALOR:	2.674,90

3.6.8. 102182 PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	SINAPI	CJ	1,00000000	R\$ 184,27	R\$ 184,27
00005031	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,89000000	R\$ 600,00	R\$ 1.134,00
					TOTAL Material:	R\$ 1.318,27
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62169480	R\$ 26,88	R\$ 43,59
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,87969170	R\$ 32,29	R\$ 60,69
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 104,28
					VALOR:	1.422,55

3.6.9. 102188 MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_11/2025 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011499	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 993,06	R\$ 993,06
					TOTAL Material:	R\$ 993,06

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,53144390	R\$ 26,88	R\$ 41,16
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,77508270	R\$ 32,29	R\$ 57,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 98,47
					VALOR:	1.091,53

3.6.10. 091517 Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm (m²)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00484	Ferragens para esquadria basculante	SEDOP	CJ	1,00000000	R\$ 187,26	R\$ 187,26
D00350	Vidro temperado incolor e= 6mm	SEDOP	m²	1,05000000	R\$ 384,25	R\$ 403,46
					TOTAL Material:	R\$ 590,72

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,80000000	R\$ 26,77	R\$ 74,95
280030	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,80000000	R\$ 32,61	R\$ 91,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 166,25
					VALOR:	756,96

3.6.11. 091510 PAINEL FIXO EM VIDRO TEMPERADO DE 8MM (m²)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00472	Ferragens para painel fixo de vidro	SEDOP	CJ	1,00000000	R\$ 134,48	R\$ 134,48
D00394	Vidro temperado incolor e=8mm	SEDOP	m²	1,05000000	R\$ 430,11	R\$ 451,61
					TOTAL Material:	R\$ 586,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280003	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,80000000	R\$ 25,45	R\$ 71,26
280020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,80000000	R\$ 31,27	R\$ 87,55
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 158,81
					VALOR:	744,89

3.7.1. 87904 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17240000	R\$ 32,75	R\$ 5,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05750000	R\$ 26,88	R\$ 1,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,18	

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 875,36	R\$ 3,23
TOTAL Serviço:					R\$ 3,23	
VALOR:					10,41	

3.7.2. 87777 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,13880000	R\$ 17,45	R\$ 2,42
TOTAL Material:					R\$ 2,42	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67900000	R\$ 32,75	R\$ 22,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67900000	R\$ 26,88	R\$ 18,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 40,48	

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03140000	R\$ 989,19	R\$ 31,06
TOTAL Serviço:					R\$ 31,06	
VALOR:					73,96	

3.7.3. 87273 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,85000000	R\$ 0,88	R\$ 6,02
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,22200000	R\$ 5,16	R\$ 1,14
00000536	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,07980000	R\$ 40,14	R\$ 43,34
TOTAL Material:					R\$ 50,50	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,69700000	R\$ 32,61	R\$ 22,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31380000	R\$ 26,88	R\$ 8,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 31,15	
VALOR:					81,65	

3.8.1. 120770 Rodape em Porcelanato h= 9cm (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00345	Argamassa AC-III	SEDOP	kg	0,50000000	R\$ 2,99	R\$ 1,49
D00079	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas	SEDOP	kg	0,10000000	R\$ 5,66	R\$ 0,56

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

A00072	Rodapé em Porcelanato	SEDOP	m	1,05000000	R\$ 17,08	R\$ 17,93
					TOTAL Material:	R\$ 19,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 32,75	R\$ 9,82
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,20000000	R\$ 26,88	R\$ 5,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 15,19
					VALOR:	35,16

3.8.2. 98695 SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,36950000	R\$ 2,70	R\$ 3,69
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,02100000	R\$ 5,16	R\$ 0,10
00004828	SOLEIRA/ PEITORIL EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 88,84	R\$ 88,84
					TOTAL Material:	R\$ 92,63
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86234440	R\$ 33,62	R\$ 28,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43117220	R\$ 26,88	R\$ 11,58
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 40,57
					VALOR:	133,20

3.8.3. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,39800000	R\$ 34,38	R\$ 13,68
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,02100000	R\$ 36,04	R\$ 0,75
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 14,43
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034747	PEITORIL EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	SINAPI	M	1,04000000	R\$ 118,08	R\$ 122,80
					TOTAL Material:	R\$ 122,80
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41900000	R\$ 33,62	R\$ 14,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	R\$ 26,88	R\$ 5,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 19,69
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00600000	R\$ 600,25	R\$ 3,60
					TOTAL Serviço:	R\$ 3,60



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

VALOR: 160,52

3.9.1. 130492 Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca) (m²)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
040285 Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca	SEDOP	m³	0,00700000	R\$ 2.102,80	R\$ 14,71
130584 Concreto c/ seixo e junta seca e=10cm	SEDOP	m²	1,00000000	R\$ 105,89	R\$ 105,89
030010 Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	SEDOP	m³	0,02000000	R\$ 107,52	R\$ 2,15
040025 Fundação corrida com seixo	SEDOP	m³	0,02000000	R\$ 1.067,37	R\$ 21,34
TOTAL Serviço:					R\$ 144,09
VALOR:					144,09

3.9.2. 130507 Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo (m²)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005 Areia	SEDOP	m³	0,07000000	R\$ 85,00	R\$ 5,95
J00003 Cimento	SEDOP	SC	0,40000000	R\$ 52,25	R\$ 20,90
J00007 Seixo lavado	SEDOP	m³	0,11000000	R\$ 218,45	R\$ 24,02
TOTAL Material:					R\$ 50,87
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 32,75	R\$ 13,10
280026 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,80000000	R\$ 26,88	R\$ 21,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 34,60
VALOR:					85,47

3.9.3. 130110 Camada regularizadora no traço 1:4 (m²)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005 Areia	SEDOP	m³	0,03660000	R\$ 85,00	R\$ 3,11
J00003 Cimento	SEDOP	SC	0,31000000	R\$ 52,25	R\$ 16,19
TOTAL Material:					R\$ 19,30
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,25000000	R\$ 32,75	R\$ 8,18
280026 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,60000000	R\$ 26,88	R\$ 16,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 24,30
VALOR:					43,60

3.9.4. 110645 Revestimento Cerâmico Padrão Alto - incl. rejuntamento (m²)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00080 Argamassa AC-II	SEDOP	kg	4,00000000	R\$ 1,37	R\$ 5,48
D00079 Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas	SEDOP	kg	0,34000000	R\$ 5,66	R\$ 1,92
A00057 Revestimento Cerâmico Padrão Alto	SEDOP	m²	1,05000000	R\$ 49,80	R\$ 52,29
TOTAL Material:					R\$ 59,69
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,12000000	R\$ 26,77	R\$ 3,21
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,55000000	R\$ 32,75	R\$ 18,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 21,22
VALOR:						80,91

3.9.5. 130715 Porcelanato (natural) - incluindo rejuntamento (Padrão Médio) (m²)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00345	Argamassa AC-III	SEDOP	kg	8,62000000	R\$ 2,99	R\$ 25,77
A00067	Porcelanato (natural) - Padrão Médio	SEDOP	m²	1,07000000	R\$ 72,77	R\$ 77,86
D00079	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas	SEDOP	kg	0,12000000	R\$ 5,66	R\$ 0,67
				TOTAL Material:		R\$ 104,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,25000000	R\$ 26,77	R\$ 6,69
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,65000000	R\$ 32,75	R\$ 21,28
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 27,97
				VALOR:		132,29

3.10.1. 96114 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	KG	0,03700000	R\$ 27,24	R\$ 1,00
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	1,42760000	R\$ 2,96	R\$ 4,22
00039434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	SINAPI	KG	0,69260000	R\$ 3,70	R\$ 2,56
00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	UN	9,64690000	R\$ 0,14	R\$ 1,35
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	1,22670000	R\$ 0,33	R\$ 0,40
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,01230000	R\$ 37,87	R\$ 0,46
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,22670000	R\$ 2,49	R\$ 3,05
00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	M	3,54700000	R\$ 6,62	R\$ 23,48
00039413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	M2	1,08380000	R\$ 21,38	R\$ 23,17
				TOTAL Material:		R\$ 59,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47860000	R\$ 29,95	R\$ 14,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47860000	R\$ 26,88	R\$ 12,86
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 27,19
				VALOR:		86,88



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

3.10.2. 96123 ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_08/2023_PS (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	KG	0,03090000	R\$ 27,24	R\$ 0,84
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	0,21410000	R\$ 2,96	R\$ 0,63
00039434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	SINAPI	KG	0,10390000	R\$ 3,70	R\$ 0,38
00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	UN	1,44700000	R\$ 0,14	R\$ 0,20
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,01030000	R\$ 37,87	R\$ 0,39
00040552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,03180000	R\$ 64,93	R\$ 2,06
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,02570000	R\$ 2,49	R\$ 2,55
00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	M	1,11060000	R\$ 6,62	R\$ 7,35
00039424	PERFIL CANTONEIRA L, LISA, EM ACO, 25 X 30 MM, E = 0,5 MM, PARA ESTRUTURA DRYWALL	SINAPI	M	1,15120000	R\$ 3,94	R\$ 4,53
00039413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	M2	0,16260000	R\$ 21,38	R\$ 3,47
					TOTAL Material:	R\$ 22,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88252	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21800000	R\$ 26,72	R\$ 5,82
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21800000	R\$ 29,95	R\$ 6,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,34
					VALOR:	34,74

3.11.1. 88415 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS. AF_03/2024 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,29472000	R\$ 9,10	R\$ 2,68
					TOTAL Material:	R\$ 2,68
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05660000	R\$ 34,38	R\$ 1,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00920000	R\$ 26,88	R\$ 0,24
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,18
					VALOR:	4,86

3.11.2. 96135 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,08287000	R\$ 0,92	R\$ 0,07
00043651	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	SINAPI	KG	1,38709000	R\$ 4,89	R\$ 6,78
					TOTAL Material:	R\$ 6,85

 CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
				ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
				SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI				2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63440000	R\$ 34,38	R\$ 21,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10360000	R\$ 26,88	R\$ 2,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 24,59
					VALOR:	31,44

3.11.3. 95626 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,20615000	R\$ 36,17	R\$ 7,45
					TOTAL Material:	R\$ 7,45
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28660000	R\$ 34,38	R\$ 9,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04680000	R\$ 26,88	R\$ 1,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,10
					VALOR:	18,55

3.11.4. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE INTERNAS, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	R\$ 9,10	R\$ 1,51
					TOTAL Material:	R\$ 1,51
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06660000	R\$ 34,38	R\$ 2,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02220000	R\$ 26,88	R\$ 0,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,87
					VALOR:	4,38

3.11.5. 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE INTERNAS, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,08020000	R\$ 0,92	R\$ 0,07
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,33890000	R\$ 2,72	R\$ 3,64
					TOTAL Material:	R\$ 3,71
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36100000	R\$ 34,38	R\$ 12,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12030000	R\$ 26,88	R\$ 3,23
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 15,64
					VALOR:	19,35

3.11.6. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES INTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 36,17	R\$ 8,26

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA MES
			ORSE	2026/02	111,51% 69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%

					TOTAL Material:	R\$ 8,26
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 34,38	R\$ 5,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 26,88	R\$ 1,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,06
					VALOR:	15,32

3.11.7. 88484 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	R\$ 9,10	R\$ 1,51
					TOTAL Material:	R\$ 1,51
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09270000	R\$ 34,38	R\$ 3,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03090000	R\$ 26,88	R\$ 0,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,01
					VALOR:	5,52

3.11.8. 88494 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,04010000	R\$ 0,92	R\$ 0,03
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	0,72880000	R\$ 2,72	R\$ 1,98
					TOTAL Material:	R\$ 2,01
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50540000	R\$ 34,38	R\$ 17,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16850000	R\$ 26,88	R\$ 4,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 21,89
					VALOR:	23,90

3.11.9. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 36,17	R\$ 8,26
					TOTAL Material:	R\$ 8,26
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22700000	R\$ 34,38	R\$ 7,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07570000	R\$ 26,88	R\$ 2,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,83
					VALOR:	18,09

3.12.1. 105953 POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO RETO, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=7M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025 (UN)						

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA
			ORSE	2026/02	111,51%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,98652010	R\$ 80,44	R\$ 79,35
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,18010000	R\$ 298,26	R\$ 53,71
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 133,06

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	7,00000000	R\$ 47,58	R\$ 333,06
00014166	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.394,99	R\$ 1.394,99
TOTAL Material:						R\$ 1.728,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54620000	R\$ 27,85	R\$ 15,21
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45790000	R\$ 33,20	R\$ 81,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 96,81
VALOR:						1.957,92

3.12.2. 171138 Armação secundária de 03 estribos c/ isolador (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00384	Armação secundária de 03 estribos c/ isolador	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 95,93	R\$ 95,93
TOTAL Material:						R\$ 95,93
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,25000000	R\$ 27,24	R\$ 6,81
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,50000000	R\$ 33,20	R\$ 16,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 23,41
VALOR:						119,34

3.12.3. 170073 Quadro de medição bifasico (c/ disjuntor) (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00002	Bucha e arruela de 1"-aluminio	SEDOP	un	3,00000000	R\$ 3,38	R\$ 10,14
E00042	Cabo de cobre 10mm2 - 750V	SEDOP	m	9,00000000	R\$ 11,22	R\$ 100,98
E00302	Curva 90o p/elet. FoGo 1" (IE)	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 5,83	R\$ 5,83
E00083	Disjuntor 2P-40A e 50A	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 64,62	R\$ 64,62
E00267	Eletroduto - ferro galvanizado 1"	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 9,67	R\$ 29,01
E00304	Luva p/ elet. FoGo de 1" (IE)	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 4,46	R\$ 4,46
E00299	Quadro p/ medição bifásico - padrão CELPA	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 966,64	R\$ 966,64
TOTAL Material:						R\$ 1.181,68
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,40000000	R\$ 27,24	R\$ 119,85

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,40000000	R\$ 33,20	R\$ 146,08
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 265,93
					VALOR:	1.447,62

3.12.4. 170386 Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 32 disjuntores (c/barramento) (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00127	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 32 disjuntores (c/barramento)	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 812,37	R\$ 812,37
					TOTAL Material:	R\$ 812,37
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 27,24	R\$ 108,96
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 33,20	R\$ 132,80
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 241,76
					VALOR:	1.054,13

3.12.5. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 49,95	R\$ 49,95
					TOTAL Material:	R\$ 49,95
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13840000	R\$ 32,75	R\$ 4,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10880000	R\$ 26,88	R\$ 2,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,45
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	SINAPI	M3	0,01410000	R\$ 279,05	R\$ 3,93
					TOTAL Serviço:	R\$ 3,93
					VALOR:	61,33

3.12.6. 171161 Haste de cobre p/ aterram. 3/4"x3m s/ conector (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00710	Haste de cobre p/ aterram. 3/4"x3m s/ conec	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 206,82	R\$ 206,82
					TOTAL Material:	R\$ 206,82
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,60000000	R\$ 27,24	R\$ 16,34
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,20000000	R\$ 33,20	R\$ 39,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 56,18
					VALOR:	263,00

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA
			ORSE	2026/02	111,51%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%

3.12.7. 171109 Conector para haste de aterramento de 3/4" (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00502	Conector para haste de aterramento de 3/4"	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 15,82	R\$ 15,82
TOTAL Material:						R\$ 15,82
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,03000000	R\$ 27,24	R\$ 0,81
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,06000000	R\$ 33,20	R\$ 1,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,80
VALOR:						18,62

3.12.8. 91873 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUYA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 12,98	R\$ 13,20
TOTAL Material:						R\$ 13,20
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21900000	R\$ 27,85	R\$ 6,09
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21900000	R\$ 33,20	R\$ 7,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,36
VALOR:						26,56

3.12.9. 91872 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUYA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 9,75	R\$ 9,91
TOTAL Material:						R\$ 9,91
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19700000	R\$ 27,85	R\$ 5,48
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19700000	R\$ 33,20	R\$ 6,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 12,02
VALOR:						21,93

3.12.10. 91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUYA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 5,01	R\$ 5,09
TOTAL Material:						R\$ 5,09
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16300000	R\$ 27,85	R\$ 4,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16300000	R\$ 33,20	R\$ 5,41



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,94

VALOR:	15,03

3.12.11. 171303 Bucha e arruela de alumínio de 1" (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00002 Bucha e arruela de 1"-alumínio	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 3,38	R\$ 3,38
TOTAL Material:					R\$ 3,38

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,01000000	R\$ 27,24	R\$ 0,27
280014 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,02000000	R\$ 33,20	R\$ 0,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,93
VALOR:					4,31

3.12.12. 171300 Bucha e arruela de alumínio de 1/2" (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00034 Arruela de 1/2"	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 0,83	R\$ 0,83
E00033 Bucha de 1/2"	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1,17	R\$ 1,17
TOTAL Material:					R\$ 2,00

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,01000000	R\$ 27,24	R\$ 0,27
280014 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,02000000	R\$ 33,20	R\$ 0,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,93
VALOR:					2,92

3.12.13. 91941 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872 CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,62	R\$ 2,62
TOTAL Material:					R\$ 2,62

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	R\$ 27,85	R\$ 4,56
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	R\$ 33,20	R\$ 5,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 10,00

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	R\$ 890,01	R\$ 0,80
TOTAL Serviço:					R\$ 0,80
VALOR:					13,42

3.12.14. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,62	R\$ 2,62
TOTAL Material:						R\$ 2,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 27,85	R\$ 8,10
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 33,20	R\$ 9,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,76

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	R\$ 890,01	R\$ 0,80
TOTAL Serviço:						R\$ 0,80
VALOR:						21,18

3.12.15. 91939 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,62	R\$ 2,62
TOTAL Material:						R\$ 2,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55000000	R\$ 27,85	R\$ 15,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55000000	R\$ 33,20	R\$ 18,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 33,57

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	R\$ 890,01	R\$ 0,80
TOTAL Serviço:						R\$ 0,80
VALOR:						36,99

3.12.16. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,69	R\$ 4,69
TOTAL Material:						R\$ 4,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 27,85	R\$ 6,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 33,20	R\$ 7,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,55
VALOR:						18,24

3.12.17. 91911 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

00001870	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,00	R\$ 3,00
					TOTAL Material:	R\$ 3,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27200000	R\$ 27,85	R\$ 7,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27200000	R\$ 33,20	R\$ 9,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 16,60
					VALOR:	19,60

3.12.18. 91876 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,84	R\$ 1,84
					TOTAL Material:	R\$ 1,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	R\$ 27,85	R\$ 4,45
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	R\$ 33,20	R\$ 5,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,76
					VALOR:	11,60

3.12.19. 91874 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001901	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,89	R\$ 0,89
					TOTAL Material:	R\$ 0,89

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12100000	R\$ 27,85	R\$ 3,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12100000	R\$ 33,20	R\$ 4,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,37
					VALOR:	8,26

3.12.20. 170748 Cabo de cobre 25mm2 - 1KV (m)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00375	Cabo de cobre 25,00 mm2 - 1 KV	SEDOP	m	1,02000000	R\$ 30,81	R\$ 31,42
E00020	Fita isolante	SEDOP	m	0,10000000	R\$ 4,11	R\$ 0,41
					TOTAL Material:	R\$ 31,83

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,16000000	R\$ 27,24	R\$ 4,35
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,16000000	R\$ 33,20	R\$ 5,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,66



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

VALOR: 41,49

3.12.21. 170747 Cabo de cobre 16mm2 - 1 KV (m)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00374 Cabo de cobre 16,00 mm2 - 1 KV	SEDOP	m	1,02000000	R\$ 19,74	R\$ 20,13
E00020 Fita isolante	SEDOP	m	0,08000000	R\$ 4,11	R\$ 0,32
TOTAL Material:					R\$ 20,45

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,15000000	R\$ 27,24	R\$ 4,08
280014 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,15000000	R\$ 33,20	R\$ 4,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,06

VALOR: 29,51

3.12.22. 170745 Cabo de cobre 6mm2 - 1 KV (m)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00372 Cabo de cobre 6,00 mm2 - 1 KV	SEDOP	m	1,02000000	R\$ 7,66	R\$ 7,81
E00020 Fita isolante	SEDOP	m	0,08000000	R\$ 4,11	R\$ 0,32
TOTAL Material:					R\$ 8,13

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,13000000	R\$ 27,24	R\$ 3,54
280014 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,13000000	R\$ 33,20	R\$ 4,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,85

VALOR: 15,98

3.12.23. 170744 Cabo de cobre 4mm2 - 1 KV (m)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00371 Cabo de cobre 4,00 mm2 - 1 KV	SEDOP	m	1,02000000	R\$ 5,84	R\$ 5,95
E00020 Fita isolante	SEDOP	m	0,05000000	R\$ 4,11	R\$ 0,20
TOTAL Material:					R\$ 6,15

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,12000000	R\$ 27,24	R\$ 3,26
280014 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,12000000	R\$ 33,20	R\$ 3,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,24

VALOR: 13,39

3.12.24. 170743 Cabo de cobre 2,5mm2 - 1 KV (m)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00370 Cabo de cobre 2,5 mm2 - 1 KV	SEDOP	m	1,02000000	R\$ 3,34	R\$ 3,40
E00020 Fita isolante	SEDOP	m	0,05000000	R\$ 4,11	R\$ 0,20
TOTAL Material:					R\$ 3,60



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,11000000	R\$ 27,24	R\$ 2,99
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,11000000	R\$ 33,20	R\$ 3,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,64
VALOR:						10,24

3.12.25. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,51	R\$ 20,51
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,89	R\$ 11,89
TOTAL Serviço:						R\$ 32,40
VALOR:						32,40

3.12.26. 91967 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 53,97	R\$ 53,97
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,89	R\$ 11,89
TOTAL Serviço:						R\$ 65,86
VALOR:						65,86

3.12.27. 92008 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,89	R\$ 11,89
92006	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 40,15	R\$ 40,15
TOTAL Serviço:						R\$ 52,04
VALOR:						52,04

3.12.28. 91993 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,89	R\$ 11,89
91991	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 40,44	R\$ 40,44
TOTAL Serviço:						R\$ 52,33
VALOR:						52,33

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA MES
			ORSE	2026/02	111,51% 69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%

3.12.29. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,88	R\$ 8,88
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,96	R\$ 0,96
					TOTAL Material:	R\$ 9,84
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03542800	R\$ 27,85	R\$ 0,98
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03542800	R\$ 33,20	R\$ 1,17
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,15
					VALOR:	11,99

3.12.30. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,88	R\$ 8,88
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,96	R\$ 0,96
					TOTAL Material:	R\$ 9,84
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03542800	R\$ 27,85	R\$ 0,98
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03542800	R\$ 33,20	R\$ 1,17
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,15
					VALOR:	11,99

3.12.31. 93660 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 50,90	R\$ 50,90
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,96	R\$ 1,92
					TOTAL Material:	R\$ 52,82
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085700	R\$ 27,85	R\$ 1,97
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085700	R\$ 33,20	R\$ 2,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,32
					VALOR:	57,14

3.12.32. 93661 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 50,90	R\$ 50,90
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,96	R\$ 1,92
					TOTAL Material:	R\$ 52,82

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085700	R\$ 27,85	R\$ 1,97
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085700	R\$ 33,20	R\$ 2,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,32
					VALOR:	57,14

3.12.33. 103785 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)						
Geral		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044795	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE SOBREPOR, QUADRADA *30 X 30* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 205,90	R\$ 205,90
					TOTAL Geral:	R\$ 205,90
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19024720	R\$ 27,85	R\$ 5,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60879100	R\$ 33,20	R\$ 20,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 25,50
					VALOR:	231,40

3.12.34. 97605 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038193	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,13	R\$ 5,13
00038769	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 55,60	R\$ 55,60
					TOTAL Material:	R\$ 60,73
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11981250	R\$ 27,85	R\$ 3,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38340000	R\$ 33,20	R\$ 12,72
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 16,05
					VALOR:	76,78

3.13.1.1. 190238 Pia 01 cuba em aço inox c/ torn., sifao e valv.(1,50m) (un)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	m	2,50000000	R\$ 0,18	R\$ 0,45
H00018	Pia de aço inoxidavel c/ 01 cuba de 1,50m	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 337,90	R\$ 337,90
H00016	Sifao metalico de 2"	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 199,90	R\$ 199,90
H00019	Torneira longa metalica de 3/4"	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 68,77	R\$ 68,77
H00020	Valvula p/ pia d = 2" - inox	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 48,08	R\$ 48,08



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

TOTAL Material:	R\$ 655,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,50000000	R\$ 26,34	R\$ 92,19
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,50000000	R\$ 32,19	R\$ 112,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 204,85
VALOR:						859,94

3.13.1.2. 190375 Lavatorio de louça c/col.,torneira,sifao e valv. (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	m	1,20000000	R\$ 0,18	R\$ 0,21
H00030	Lavatorio de louca com coluna	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 190,90	R\$ 190,90
H00042	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	SEDOP	un	4,00000000	R\$ 9,00	R\$ 36,00
H00032	Sifao metalico de 1 1/2 "	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 454,51	R\$ 454,51
H00056	Torneira metalica p/ lavatorio de 1/2"	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 96,76	R\$ 96,76
H00028	Valv. p/ lavat. d = 1" - cromada	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 75,90	R\$ 75,90
TOTAL Material:						R\$ 854,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,30000000	R\$ 26,34	R\$ 86,92
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,30000000	R\$ 32,19	R\$ 106,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 193,14
VALOR:						1.047,42

3.13.1.3. 190304 Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula)-PCD (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	m	1,20000000	R\$ 0,18	R\$ 0,21
H00393	Lavatório PCD s/ coluna	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 579,14	R\$ 579,14
H00042	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 9,00	R\$ 18,00
H00032	Sifao metalico de 1 1/2 "	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 454,51	R\$ 454,51
H00056	Torneira metalica p/ lavatorio de 1/2"	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 96,76	R\$ 96,76
H00028	Valv. p/ lavat. d = 1" - cromada	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 75,90	R\$ 75,90
TOTAL Material:						R\$ 1.224,52

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,30000000	R\$ 26,34	R\$ 86,92
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,30000000	R\$ 32,19	R\$ 106,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 193,14
VALOR:						1.417,66

3.13.1.4. 190609 Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

H00022	Assento plastico	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 51,46	R\$ 51,46
H00263	Bacia sifonada c/ cx. descarga acoplada	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 434,50	R\$ 434,50
H00023	Bolsa plastica (vaso sanitario)	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 10,99	R\$ 10,99
D00002	Massa de vedação	SEDOP	kg	1,00000000	R\$ 16,66	R\$ 16,66
H00042	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 9,00	R\$ 18,00
D00079	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas	SEDOP	kg	0,09000000	R\$ 5,66	R\$ 0,50
					TOTAL Material:	R\$ 532,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 26,34	R\$ 79,02
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 32,19	R\$ 96,57
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 175,59
					VALOR:	707,68

3.13.1.5. 190303 Bacia sifonada - PCD (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00392	Assento sanitário p/ PCD	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 299,25	R\$ 299,25
H00391	Bacia sanitária p/PCD	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1.053,09	R\$ 1.053,09
H00023	Bolsa plastica (vaso sanitario)	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 10,99	R\$ 10,99
D00002	Massa de vedação	SEDOP	kg	1,00000000	R\$ 16,66	R\$ 16,66
H00042	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 9,00	R\$ 18,00
D00079	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas	SEDOP	kg	0,09000000	R\$ 5,66	R\$ 0,50
H00025	Tubo de ligacao em PVC c/ canopla (LS)	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 15,00	R\$ 15,00
					TOTAL Material:	R\$ 1.413,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,30000000	R\$ 26,34	R\$ 86,92
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,30000000	R\$ 32,19	R\$ 106,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 193,14
					VALOR:	1.606,61

3.13.1.6. 180798 Registro de gaveta 1" - Bruto (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	m	0,80000000	R\$ 0,18	R\$ 0,14
H00310	Registro de gaveta 1" - Bruto	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 104,45	R\$ 104,45
					TOTAL Material:	R\$ 104,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,54000000	R\$ 26,34	R\$ 14,22
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,54000000	R\$ 32,19	R\$ 17,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 31,60
					VALOR:	136,19

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA MES
			ORSE	2026/02	111,51% 69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%

3.13.1.7. 89987 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 16,87	R\$ 0,17
00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 78,00	R\$ 78,00
					TOTAL Material:	R\$ 78,17
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	R\$ 26,94	R\$ 5,95
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	R\$ 32,19	R\$ 7,12
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,07
					VALOR:	91,24

3.13.1.8. 86886 ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011683	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 36,21	R\$ 36,21
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 4,29	R\$ 0,09
					TOTAL Material:	R\$ 36,30
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15033540	R\$ 32,19	R\$ 4,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05770450	R\$ 26,88	R\$ 1,55
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,38
					VALOR:	42,68

3.13.1.9. 180220 Joelho/Cotovelo 90o PVC SRM - 25mm X 1/2" (LH) (un)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,05000000	R\$ 11,90	R\$ 0,59
H00348	Joelho/Cotovelo 90o PVC SRM - 25mm X 1/2" (LH)	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 6,08	R\$ 6,08
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00700000	R\$ 65,98	R\$ 0,46
					TOTAL Material:	R\$ 7,13
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 26,34	R\$ 4,74
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 32,19	R\$ 5,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,53
					VALOR:	17,66

3.13.1.10. 181401 Tê em PVC - SRM - 25mm x 1/2" (LH) (un)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,08000000	R\$ 11,90	R\$ 0,95



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,01100000	R\$ 65,98	R\$ 0,72
H00399	Tê em PVC-SRM-25mm x 1/2" (LH)	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 12,16	R\$ 12,16
					TOTAL Material:	R\$ 13,83

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,19000000	R\$ 26,34	R\$ 5,00
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,19000000	R\$ 32,19	R\$ 6,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,11
					VALOR:	24,94

3.13.1.11. 89429 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000065	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,07	R\$ 1,07
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R\$ 72,17	R\$ 0,42
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02810000	R\$ 1,81	R\$ 0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R\$ 81,77	R\$ 0,57
					TOTAL Material:	R\$ 2,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08440000	R\$ 26,94	R\$ 2,27
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08440000	R\$ 32,19	R\$ 2,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,98
					VALOR:	7,09

3.13.1.12. 89436 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000108	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,15	R\$ 2,15
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00820000	R\$ 72,17	R\$ 0,59
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03310000	R\$ 1,81	R\$ 0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	R\$ 81,77	R\$ 0,77
					TOTAL Material:	R\$ 3,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09940000	R\$ 26,94	R\$ 2,67
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09940000	R\$ 32,19	R\$ 3,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,86
					VALOR:	9,42

3.13.1.13. 103982 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE		VERSÃO	HORA	MES
		ORSE		2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03	SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02	SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01180000	R\$ 72,17	R\$ 0,85
00001958	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDABEL, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,44	R\$ 14,44
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04270000	R\$ 1,81	R\$ 0,07
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 81,77	R\$ 1,14
					TOTAL Material:	R\$ 16,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19200000	R\$ 26,94	R\$ 5,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19200000	R\$ 32,19	R\$ 6,18
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,35
					VALOR:	27,85

3.13.1.14. 180427 Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 25mm-LH (un)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,08000000	R\$ 11,90	R\$ 0,95
H00093	Joelho/Cotovelo 90o em PVC - JS - 25mm-LH	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1,22	R\$ 1,22
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00240000	R\$ 65,98	R\$ 0,15
					TOTAL Material:	R\$ 2,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 26,34	R\$ 4,74
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 32,19	R\$ 5,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,53
					VALOR:	12,85

3.13.1.15. 180428 Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 32mm-LH (un)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,10000000	R\$ 11,90	R\$ 1,19
H00094	Joelho/Cotovelo 90o em PVC - JS - 32mm-LH	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 2,66	R\$ 2,66
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00300000	R\$ 65,98	R\$ 0,19
					TOTAL Material:	R\$ 4,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 26,34	R\$ 4,74
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 32,19	R\$ 5,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,53
					VALOR:	14,56

3.13.1.16. 180429 Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 40mm-LH (un)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,13000000	R\$ 11,90	R\$ 1,54



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

H00088	Joelho/Cotovelo 90o em PVC - JS - 40mm-LH	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 6,04	R\$ 6,04
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00400000	R\$ 65,98	R\$ 0,26
					TOTAL Material:	R\$ 7,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 26,34	R\$ 7,37
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 32,19	R\$ 9,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 16,38
					VALOR:	24,21

3.13.1.17. 180218 Joelho/Cotovelo de redução 90° PVC JS - 32mm x 25mm (LH) (un)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,08000000	R\$ 11,90	R\$ 0,95
H00346	Joelho/Cotovelo de redução 90° PVC JS - 32mm x 25mm (LH)	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 4,90	R\$ 4,90
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00950000	R\$ 65,98	R\$ 0,62
					TOTAL Material:	R\$ 6,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 26,34	R\$ 4,74
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 32,19	R\$ 5,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,53
					VALOR:	17,00

3.13.1.18. 180231 Bucha de redução JS - 40mm x 32mm (LH) (un)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,12000000	R\$ 11,90	R\$ 1,42
H00359	Bucha de redução JS - 40mm x 32mm (LH)	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 2,45	R\$ 2,45
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,02000000	R\$ 65,98	R\$ 1,31
					TOTAL Material:	R\$ 5,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,14000000	R\$ 26,34	R\$ 3,68
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,14000000	R\$ 32,19	R\$ 4,50
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,18
					VALOR:	13,35

3.13.1.19. 180107 Tubo em PVC - JS - 25mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH (m)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,00700000	R\$ 11,90	R\$ 0,08
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00030000	R\$ 65,98	R\$ 0,01
H00006	Tubo em PVC - JS - 25mm (LH)	SEDOP	m	1,01000000	R\$ 9,98	R\$ 10,07
					TOTAL Material:	R\$ 10,16

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,37000000	R\$ 26,34	R\$ 9,74
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,22000000	R\$ 32,19	R\$ 7,08
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 16,82
					VALOR:	26,98

3.13.1.20. 180106 Tubo em PVC - JS - 32mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,00900000	R\$ 11,90	R\$ 0,10
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00030000	R\$ 65,98	R\$ 0,01
H00005	Tubo em PVC - JS - 32mm (LH)	SEDOP	m	1,01000000	R\$ 20,08	R\$ 20,28
					TOTAL Material:	R\$ 20,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,52900000	R\$ 26,34	R\$ 13,93
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,27900000	R\$ 32,19	R\$ 8,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 22,91
					VALOR:	43,30

3.13.1.21. 180422 Tubo em PVC - JS - 40mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,01300000	R\$ 11,90	R\$ 0,15
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00040000	R\$ 65,98	R\$ 0,02
H00156	Tubo em PVC - JS - 40mm (LH)	SEDOP	m	1,01000000	R\$ 35,08	R\$ 35,43
					TOTAL Material:	R\$ 35,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,59800000	R\$ 26,34	R\$ 15,75
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,34800000	R\$ 32,19	R\$ 11,20
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 26,95
					VALOR:	62,55

3.13.1.22. 180435 Tê em PVC - JS - 32mm-LH (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,14660000	R\$ 11,90	R\$ 1,74
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00400000	R\$ 65,98	R\$ 0,26
H00117	Te em PVC - JS - 32mm (LH)	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 4,60	R\$ 4,60
					TOTAL Material:	R\$ 6,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,19000000	R\$ 26,34	R\$ 5,00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,19000000	R\$ 32,19	R\$ 6,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,11
					VALOR:	17,71

3.13.1.23. 180436 Tê em PVC - JS - 40mm-LH (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,17330000	R\$ 11,90	R\$ 2,06
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00600000	R\$ 65,98	R\$ 0,39
H00118	Te em PVC - JS - 40mm (LH)	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 13,60	R\$ 13,60
				TOTAL Material:		R\$ 16,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,23000000	R\$ 26,34	R\$ 6,05
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,23000000	R\$ 32,19	R\$ 7,40
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 13,45
				VALOR:		29,49

3.13.2.1. 180678 Caixa de gordura em alvenaria de 60x60x60cm c/ tpo. concreto (un)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
060045	Alvenaria tijolo de barro a singelo	SEDOP	m²	1,80000000	R\$ 168,85	R\$ 303,93
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	m²	1,89000000	R\$ 17,32	R\$ 32,73
130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	SEDOP	m²	0,36000000	R\$ 50,66	R\$ 18,23
050729	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento eadensamento)	SEDOP	m³	0,05700000	R\$ 3.804,12	R\$ 216,83
030010	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	SEDOP	m³	0,58000000	R\$ 107,52	R\$ 62,36
040257	Lastro de concreto magro c/ seixo	SEDOP	m³	0,04100000	R\$ 975,51	R\$ 39,99
110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	m²	1,89000000	R\$ 51,80	R\$ 97,90
				TOTAL Serviço:		R\$ 771,97
				VALOR:		771,97

3.13.2.2. 101806 CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02760000	R\$ 70,19	R\$ 1,93
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01360000	R\$ 158,06	R\$ 2,14
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 4,07

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00540000	R\$ 7,91	R\$ 0,04

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	R\$ 11,91	R\$ 1,41
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01250000	R\$ 18,26	R\$ 0,22
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14080000	R\$ 4,17	R\$ 0,58
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44160000	R\$ 21,19	R\$ 9,35
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	114,04870000	R\$ 0,64	R\$ 72,99
					TOTAL Material:	R\$ 84,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,98230000	R\$ 32,75	R\$ 163,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,91470000	R\$ 26,88	R\$ 105,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 268,39

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,11010000	R\$ 765,71	R\$ 84,30
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01510000	R\$ 644,64	R\$ 9,73
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07440000	R\$ 696,07	R\$ 51,78
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,04480000	R\$ 2.989,71	R\$ 133,93
97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,00480000	R\$ 4.067,95	R\$ 19,52
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	SINAPI	M2	0,81000000	R\$ 9,05	R\$ 7,33
					TOTAL Serviço:	R\$ 306,59
					VALOR:	663,64

3.13.2.3. 180093 Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00008	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 22,00	R\$ 22,00
					TOTAL Material:	R\$ 22,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 26,34	R\$ 10,53
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 32,19	R\$ 12,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 23,40
					VALOR:	45,40

3.13.2.4. 89748 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 4,64	R\$ 9,28



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

00001966	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 25,42	R\$ 25,42
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R\$ 29,78	R\$ 3,42
TOTAL Material:						R\$ 38,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R\$ 26,94	R\$ 5,18
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R\$ 32,19	R\$ 6,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,37
VALOR:						49,49

3.13.2.5. 89728 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	R\$ 72,17	R\$ 0,71
00001933	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,48	R\$ 5,48
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 1,81	R\$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	R\$ 81,77	R\$ 1,22
TOTAL Material:						R\$ 7,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R\$ 26,94	R\$ 3,42
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R\$ 32,19	R\$ 4,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,50
VALOR:						14,92

3.13.2.6. 180243 Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 50mm - LS (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,06100000	R\$ 11,90	R\$ 0,72
H00328	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 50mm - LS	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 4,41	R\$ 4,41
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,02200000	R\$ 65,98	R\$ 1,45
TOTAL Material:						R\$ 6,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 26,34	R\$ 7,37
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 32,19	R\$ 9,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 16,38
VALOR:						22,96

3.13.2.7. 180472 Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 50mm-LS (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,06100000	R\$ 11,90	R\$ 0,72

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA
			ORSE	2026/02	111,51%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%

H00105	Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 50mm-LS	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 4,02	R\$ 4,02
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00200000	R\$ 65,98	R\$ 0,13
					TOTAL Material:	R\$ 4,87

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 26,34	R\$ 7,37
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 32,19	R\$ 9,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 16,38
					VALOR:	21,24

3.13.2.8. 00010836 JOELHO PVC COM VISITA, 90 GRAUS, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010836	JOELHO PVC COM VISITA, 90 GRAUS, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 22,14	R\$ 22,14
				TOTAL Material:		R\$ 22,14
				VALOR:		22,14

3.13.2.9. 180471 Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 40mm-LS (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,06100000	R\$ 11,90	R\$ 0,72
H00095	Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 40mm-LS	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 2,40	R\$ 2,40
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,02000000	R\$ 65,98	R\$ 1,31
				TOTAL Material:		R\$ 4,43
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 26,34	R\$ 7,37
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 32,19	R\$ 9,01
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 16,38
				VALOR:		20,80

3.13.2.10. 180249 Junção simples PVC JS - 100 x 50mm - LS (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,15000000	R\$ 11,90	R\$ 1,78
H00334	Junção simples PVC JS - 100 x 50mm - LS	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 19,73	R\$ 19,73
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,09000000	R\$ 65,98	R\$ 5,93
				TOTAL Material:		R\$ 27,44
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,46000000	R\$ 26,34	R\$ 12,11
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,46000000	R\$ 32,19	R\$ 14,80
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 26,91
				VALOR:		54,34

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA MES
			ORSE	2026/02	111,51% 69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%

3.13.2.11. 180102 Tubo em PVC - 100mm (LS) (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,18000000	R\$ 11,90	R\$ 2,14
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,01000000	R\$ 65,98	R\$ 0,65
H00001	Tubo em PVC - 100mm (LS)	SEDOP	m	1,05000000	R\$ 19,01	R\$ 19,96
					TOTAL Material:	R\$ 22,75
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,52000000	R\$ 26,34	R\$ 13,69
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,52000000	R\$ 32,19	R\$ 16,73
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 30,42
					VALOR:	53,17

3.13.2.12. 180104 Tubo em PVC - 50mm (LS) (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,11000000	R\$ 11,90	R\$ 1,30
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00300000	R\$ 65,98	R\$ 0,19
H00003	Tubo em PVC - 50mm (LS)	SEDOP	m	1,05000000	R\$ 13,65	R\$ 14,33
					TOTAL Material:	R\$ 15,82
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 26,34	R\$ 7,90
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 32,19	R\$ 9,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 17,55
					VALOR:	33,37

3.13.2.13. 180105 Tubo em PVC - 40mm (LS) (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,13330000	R\$ 11,90	R\$ 1,58
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,01000000	R\$ 65,98	R\$ 0,65
H00004	Tubo em PVC - 40mm (LS)	SEDOP	m	1,05000000	R\$ 9,00	R\$ 9,45
					TOTAL Material:	R\$ 11,68
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,24000000	R\$ 26,34	R\$ 6,32
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,24000000	R\$ 32,19	R\$ 7,72
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,04
					VALOR:	25,71

3.13.3.1. 99253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01780000	R\$ 70,19	R\$ 1,24
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00870000	R\$ 158,06	R\$ 1,37
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,61

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00540000	R\$ 7,91	R\$ 0,04
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	R\$ 11,91	R\$ 1,41
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01250000	R\$ 18,26	R\$ 0,22
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14080000	R\$ 4,17	R\$ 0,58
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44160000	R\$ 21,19	R\$ 9,35
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	131,81880000	R\$ 0,64	R\$ 84,36
TOTAL Material:						R\$ 95,96

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,09440000	R\$ 32,75	R\$ 166,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00280000	R\$ 26,88	R\$ 107,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 274,43

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,11560000	R\$ 765,71	R\$ 88,51
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01480000	R\$ 644,64	R\$ 9,54
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07440000	R\$ 696,07	R\$ 51,78
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,04480000	R\$ 2.989,71	R\$ 133,93
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	SINAPI	M2	0,81000000	R\$ 9,05	R\$ 7,33
TOTAL Serviço:						R\$ 291,09
VALOR:						664,09

3.13.3.2. 180474 Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 100mm-LS (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,10000000	R\$ 11,90	R\$ 1,19
H00155	Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 100mm-LS	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 5,59	R\$ 5,59
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00350000	R\$ 65,98	R\$ 0,23
TOTAL Material:						R\$ 7,01

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,45000000	R\$ 26,34	R\$ 11,85
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,45000000	R\$ 32,19	R\$ 14,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 26,33	
VALOR:					33,34	

3.13.3.3. 180102 Tubo em PVC - 100mm (LS) (m)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223 Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,18000000	R\$ 11,90	R\$ 2,14
D00222 Solução limpadora	SEDOP	L	0,01000000	R\$ 65,98	R\$ 0,65
H00001 Tubo em PVC - 100mm (LS)	SEDOP	m	1,05000000	R\$ 19,01	R\$ 19,96
TOTAL Material:					R\$ 22,75

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,52000000	R\$ 26,34	R\$ 13,69
280016 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,52000000	R\$ 32,19	R\$ 16,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 30,42
VALOR:					53,17

3.14.1. 170683 Ponto de logica - UTP (incl. eletr.,cabo e conector) (pt)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00342 Anilha de identificação (pacote c/ 20un)	SEDOP	un	4,00000000	R\$ 7,33	R\$ 29,32
E00335 Cabo UTP-cat.5-4 pares	SEDOP	m	15,00000000	R\$ 4,22	R\$ 63,30
E00331 Caixa em PVC de sobrepor 2 pass. p/ RJ-45	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 10,12	R\$ 10,12
E00347 Certificação de cabeamento	SEDOP	Pt	1,00000000	R\$ 58,78	R\$ 58,78
E00338 Conector BNC p/ solda	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1,49	R\$ 1,49
E00332 Conector fema RJ-45 - cat. 5	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 12,74	R\$ 12,74
E00015 Eletroduto PVC Rígido de 1"	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 7,50	R\$ 22,50
E00341 Fita isolante de alta fusão	SEDOP	RI	0,07000000	R\$ 45,42	R\$ 3,17
TOTAL Material:					R\$ 201,42

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	8,00000000	R\$ 27,24	R\$ 217,92
280014 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	8,00000000	R\$ 33,20	R\$ 265,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 483,52
VALOR:					684,94

3.14.2. 171182 Tomada fema RJ-45 completa (un)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
L00014 Tomada fema RJ-45 completa	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 28,00	R\$ 28,00
TOTAL Material:					R\$ 28,00
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 27,24	R\$ 10,89
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,80000000	R\$ 33,20	R\$ 26,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 37,45
VALOR:						65,45

3.14.3. I08782 Mini Rack de parede 19" x 8u x 450mm (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I08782	ORSE	un	1,00000000	R\$ 707,23	R\$ 707,23
TOTAL Material:					R\$ 707,23
VALOR:					707,23

3.14.4. 171185 Switch 24 portas (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
L00011	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1.067,11	R\$ 1.067,11
TOTAL Material:					R\$ 1.067,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,00000000	R\$ 27,24	R\$ 54,48
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 33,20	R\$ 132,80
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 187,28
				VALOR:		1.254,39

3.14.5. 98302 PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039596	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 983,82	R\$ 983,82
TOTAL Material:					R\$ 983,82

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,33980000	R\$ 27,85	R\$ 120,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,78640000	R\$ 33,20	R\$ 192,10
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 312,96
				VALOR:		1.296,78

3.14.6. I13767 Reguá p/Rack 19" com 8 x 2P+T (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13767	ORSE	un	1,00000000	R\$ 136,50	R\$ 136,50
TOTAL Material:					R\$ 136,50
VALOR:					136,50

4.1.1. 97638 REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09780000	R\$ 29,95	R\$ 2,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27670000	R\$ 26,88	R\$ 7,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,35
VALOR:						10,35

4.1.2. 020235 Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora (m²)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,14000000	R\$ 32,75	R\$ 4,58
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,40000000	R\$ 26,88	R\$ 37,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 42,21
VALOR:						42,21

4.1.3. 020013 Retirada de esquadria com aproveitamento (m²)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,08000000	R\$ 32,21	R\$ 2,57
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,80000000	R\$ 26,88	R\$ 21,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 24,07
VALOR:						24,07

4.2.1. 96526 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,70200000	R\$ 32,75	R\$ 88,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,97600000	R\$ 26,88	R\$ 160,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 249,12
VALOR:						249,12

4.3.1. 040025 Fundação corrida com seixo (m³)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia	SEDOP	m³	0,88000000	R\$ 85,00	R\$ 74,80
J00003	Cimento	SEDOP	SC	6,00000000	R\$ 52,25	R\$ 313,50
J00007	Seixo lavado	SEDOP	m³	0,84000000	R\$ 218,45	R\$ 183,49
TOTAL Material:						R\$ 571,79
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,00000000	R\$ 32,75	R\$ 65,50
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	16,00000000	R\$ 26,88	R\$ 430,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 495,58
VALOR:						1.067,37

4.4.1. 050766 Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento) (m³)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE		VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

050038	Armação p/ concreto	SEDOP	kg	80,00000000	R\$ 14,11	R\$ 1.128,80
050740	Concreto c/ seixo Fck= 25MPa (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	1,00000000	R\$ 988,45	R\$ 988,45
050036	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	SEDOP	m²	9,00000000	R\$ 190,84	R\$ 1.717,56
					TOTAL Serviço:	R\$ 3.834,81
					VALOR:	3.834,81

4.5.1. 060046 Alvenaria tijolo de barro a cutelo (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00036	Tijolo de barro 14x19x9	SEDOP	un	37,00000000	R\$ 0,90	R\$ 33,30
				TOTAL Material:		R\$ 33,30
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,00000000	R\$ 32,75	R\$ 65,50
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,00000000	R\$ 26,88	R\$ 26,88
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 92,38
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110764	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	m³	0,02000000	R\$ 531,50	R\$ 10,63
				TOTAL Serviço:		R\$ 10,63
				VALOR:		136,31

4.5.2. 061357 Divisória em gesso acartonado e= 9cm (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00431	Chapa St 1200x1800x12,5mm	SEDOP	Pç	0,95400000	R\$ 47,60	R\$ 45,41
D00433	Fita p/ junta 50x150m	SEDOP	RI	0,00960000	R\$ 50,00	R\$ 0,48
D00434	Fita p/ junta telada 50x45m	SEDOP	RI	0,07990000	R\$ 41,68	R\$ 3,33
D00432	Guia R Rs 90x30x3000mm	SEDOP	Pç	0,28750000	R\$ 26,25	R\$ 7,54
D00438	Massa p/ junta max	SEDOP	kg	0,87000000	R\$ 5,10	R\$ 4,43
D00430	Montante M RS 90x35x3000 mm	SEDOP	Pç	0,91670000	R\$ 32,24	R\$ 29,55
D00436	Parafuso (Gn 25) 3,5x25mm	SEDOP	kg	0,19170000	R\$ 50,00	R\$ 9,58
D00435	Perfil para teto RS F-47 3000mm	SEDOP	Pç	0,28750000	R\$ 20,99	R\$ 6,03
D00437	Prego de aço 2,7x30	SEDOP	kg	0,04790000	R\$ 18,62	R\$ 0,89
				TOTAL Material:		R\$ 107,24
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280003	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,10000000	R\$ 25,45	R\$ 2,54
280020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,50000000	R\$ 31,27	R\$ 15,63
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 18,17
				VALOR:		125,41

4.6.1. 90788 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	SINAPI	UN	0,38600000	R\$ 24,90	R\$ 9,61

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

00039490	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 866,84	R\$ 866,84
					TOTAL Material:	R\$ 876,45
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71704290	R\$ 30,89	R\$ 22,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20264260	R\$ 26,88	R\$ 5,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 27,58
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105925	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	M	9,60000000	R\$ 2,82	R\$ 27,07
					TOTAL Serviço:	R\$ 27,07
					VALOR:	931,10

4.6.2. 90789 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	SINAPI	UN	0,38600000	R\$ 24,90	R\$ 9,61
00039490	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 866,84	R\$ 866,84
					TOTAL Material:	R\$ 876,45
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75424030	R\$ 30,89	R\$ 23,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21315490	R\$ 26,88	R\$ 5,72
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 29,01
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105925	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	M	9,80000000	R\$ 2,82	R\$ 27,63
					TOTAL Serviço:	R\$ 27,63
					VALOR:	933,09

4.6.3. 90831 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003099	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	SINAPI	CJ	1,00000000	R\$ 143,33	R\$ 143,33
					TOTAL Material:	R\$ 143,33
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11264480	R\$ 30,89	R\$ 34,36



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31444310	R\$ 26,88	R\$ 8,45
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 42,81
					VALOR:	186,14

4.6.4. 91306 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003093	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	SINAPI	CJ	1,00000000	R\$ 143,33	R\$ 143,33
					TOTAL Material:	R\$ 143,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11264480	R\$ 30,89	R\$ 34,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31444310	R\$ 26,88	R\$ 8,45
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 42,81
					VALOR:	186,14

4.6.5. 091517 Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm (m²)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00484	Ferragens para esquadria basculante	SEDOP	CJ	1,00000000	R\$ 187,26	R\$ 187,26
D00350	Vidro temperado incolor e= 6mm	SEDOP	m²	1,05000000	R\$ 384,25	R\$ 403,46
					TOTAL Material:	R\$ 590,72

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,80000000	R\$ 26,77	R\$ 74,95
280030	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,80000000	R\$ 32,61	R\$ 91,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 166,25
					VALOR:	756,96

4.7.1. 110143 Chapisco de cimento e areia no traço 1:3 (m²)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,20000000	R\$ 32,75	R\$ 6,55
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,20000000	R\$ 26,88	R\$ 5,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,92

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110248	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	m³	0,00700000	R\$ 771,86	R\$ 5,40
					TOTAL Serviço:	R\$ 5,40
					VALOR:	17,32

4.7.2. 110763 Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast. (m²)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA MES
			ORSE	2026/02	111,51% 69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%

280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,52000000	R\$ 26,77	R\$ 13,92
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,67000000	R\$ 32,75	R\$ 21,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 35,86	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110764	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	m³	0,03000000	R\$ 531,50	R\$ 15,94
TOTAL Serviço:					R\$ 15,94	
VALOR:					51,80	

4.7.3. 110762 Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast. (m²)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,34000000	R\$ 26,77	R\$ 9,10
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,57000000	R\$ 32,75	R\$ 18,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 27,76	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110764	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	m³	0,03000000	R\$ 531,50	R\$ 15,94
TOTAL Serviço:					R\$ 15,94	
VALOR:					43,70	

4.7.4. 87273 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,85000000	R\$ 0,88	R\$ 6,02
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,22200000	R\$ 5,16	R\$ 1,14
00000536	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,07980000	R\$ 40,14	R\$ 43,34
TOTAL Material:					R\$ 50,50	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,69700000	R\$ 32,61	R\$ 22,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31380000	R\$ 26,88	R\$ 8,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 31,15	
VALOR:					81,65	

4.8.1. 120770 Rodape em Porcelanato h= 9cm (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00345	Argamassa AC-III	SEDOP	kg	0,50000000	R\$ 2,99	R\$ 1,49
D00079	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas	SEDOP	kg	0,10000000	R\$ 5,66	R\$ 0,56
A00072	Rodapé em Porcelanato	SEDOP	m	1,05000000	R\$ 17,08	R\$ 17,93
TOTAL Material:					R\$ 19,98	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 32,75	R\$ 9,82
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,20000000	R\$ 26,88	R\$ 5,37



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 15,19

VALOR: 35,16

4.8.2. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,39800000	R\$ 34,38	R\$ 13,68
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,02100000	R\$ 36,04	R\$ 0,75
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 14,43

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	SINAPI	M	1,04000000	R\$ 118,08	R\$ 122,80
TOTAL Material:						R\$ 122,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41900000	R\$ 33,62	R\$ 14,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	R\$ 26,88	R\$ 5,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,69

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00600000	R\$ 600,25	R\$ 3,60
TOTAL Serviço:						R\$ 3,60
VALOR:						160,52

4.9.1. 130507 Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo (m²)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia	SEDOP	m³	0,07000000	R\$ 85,00	R\$ 5,95
J00003	Cimento	SEDOP	SC	0,40000000	R\$ 52,25	R\$ 20,90
J00007	Seixo lavado	SEDOP	m³	0,11000000	R\$ 218,45	R\$ 24,02
TOTAL Material:						R\$ 50,87

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 32,75	R\$ 13,10
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,80000000	R\$ 26,88	R\$ 21,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 34,60
VALOR:						85,47

4.9.2. 130110 Camada regularizadora no traço 1:4 (m²)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia	SEDOP	m³	0,03660000	R\$ 85,00	R\$ 3,11
J00003	Cimento	SEDOP	SC	0,31000000	R\$ 52,25	R\$ 16,19



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

TOTAL Material:	R\$ 19,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,25000000	R\$ 32,75	R\$ 8,18
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,60000000	R\$ 26,88	R\$ 16,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 24,30
VALOR:						43,60

4.9.3. 110645 Revestimento Cerâmico Padrão Alto - incl. rejuntamento (m²)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00080	Argamassa AC-II	SEDOP	kg	4,00000000	R\$ 1,37	R\$ 5,48
D00079	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas	SEDOP	kg	0,34000000	R\$ 5,66	R\$ 1,92
A00057	Revestimento Cerâmico Padrão Alto	SEDOP	m²	1,05000000	R\$ 49,80	R\$ 52,29
TOTAL Material:						R\$ 59,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,12000000	R\$ 26,77	R\$ 3,21
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,55000000	R\$ 32,75	R\$ 18,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 21,22
VALOR:						80,91

4.9.4. 130715 Porcelanato (natural) - incluindo rejuntamento (Padrão Médio) (m²)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00345	Argamassa AC-III	SEDOP	kg	8,62000000	R\$ 2,99	R\$ 25,77
A00067	Porcelanato (natural) - Padrão Médio	SEDOP	m²	1,07000000	R\$ 72,77	R\$ 77,86
D00079	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas	SEDOP	kg	0,12000000	R\$ 5,66	R\$ 0,67
TOTAL Material:						R\$ 104,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,25000000	R\$ 26,77	R\$ 6,69
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,65000000	R\$ 32,75	R\$ 21,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 27,97
VALOR:						132,29

4.10.1. 96114 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	KG	0,03700000	R\$ 27,24	R\$ 1,00
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	1,42760000	R\$ 2,96	R\$ 4,22
00039434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	SINAPI	KG	0,69260000	R\$ 3,70	R\$ 2,56
00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	UN	9,64690000	R\$ 0,14	R\$ 1,35

 CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA			DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
					ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
					SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI					2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	1,22670000	R\$ 0,33	R\$ 0,40
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,01230000	R\$ 37,87	R\$ 0,46
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,22670000	R\$ 2,49	R\$ 3,05
00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	M	3,54700000	R\$ 6,62	R\$ 23,48
00039413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	M2	1,08380000	R\$ 21,38	R\$ 23,17
					TOTAL Material:	R\$ 59,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47860000	R\$ 29,95	R\$ 14,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47860000	R\$ 26,88	R\$ 12,86
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 27,19
					VALOR:	86,88

4.10.2. 96123 ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_08/2023_PS (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	KG	0,03090000	R\$ 27,24	R\$ 0,84
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	0,21410000	R\$ 2,96	R\$ 0,63
00039434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	SINAPI	KG	0,10390000	R\$ 3,70	R\$ 0,38
00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	SINAPI	UN	1,44700000	R\$ 0,14	R\$ 0,20
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,01030000	R\$ 37,87	R\$ 0,39
00040552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,03180000	R\$ 64,93	R\$ 2,06
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,02570000	R\$ 2,49	R\$ 2,55
00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	M	1,11060000	R\$ 6,62	R\$ 7,35
00039424	PERFIL CANTONEIRA L, LISA, EM ACO, 25 X 30 MM, E = 0,5 MM, PARA ESTRUTURA DRYWALL	SINAPI	M	1,15120000	R\$ 3,94	R\$ 4,53
00039413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	SINAPI	M2	0,16260000	R\$ 21,38	R\$ 3,47
					TOTAL Material:	R\$ 22,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88252	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21800000	R\$ 26,72	R\$ 5,82
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21800000	R\$ 29,95	R\$ 6,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,34
					VALOR:	34,74

4.11.1. 150253 Latex acrilica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demaos (m²)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P00024	Latex acrílica - Fosca	SEDOP	GL	0,08000000	R\$ 89,20	R\$ 7,13
P00028	Líquido selador acrílico	SEDOP	GL	0,05000000	R\$ 45,16	R\$ 2,25
P00007	Lixa para parede	SEDOP	un	0,50000000	R\$ 1,20	R\$ 0,60
P00022	Massa acrílica	SEDOP	GL	0,11000000	R\$ 47,41	R\$ 5,21
TOTAL Material:						R\$ 15,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,70000000	R\$ 34,38	R\$ 24,06
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,35000000	R\$ 26,88	R\$ 9,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 33,46
VALOR:						48,65

4.12.1.1. 190375 Lavatorio de louça c/col.,torneira,sifao e valv. (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	m	1,20000000	R\$ 0,18	R\$ 0,21
H00030	Lavatorio de louca com coluna	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 190,90	R\$ 190,90
H00042	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	SEDOP	un	4,00000000	R\$ 9,00	R\$ 36,00
H00032	Sifao metalico de 1 1/2 "	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 454,51	R\$ 454,51
H00056	Torneira metalica p/ lavatorio de 1/2"	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 96,76	R\$ 96,76
H00028	Valv. p/ lavat. d = 1" - cromada	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 75,90	R\$ 75,90
TOTAL Material:						R\$ 854,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,30000000	R\$ 26,34	R\$ 86,92
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,30000000	R\$ 32,19	R\$ 106,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 193,14
VALOR:						1.047,42

4.12.1.2. 190609 Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00022	Assento plastico	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 51,46	R\$ 51,46
H00263	Bacia sifonada c/ cx. descarga acoplada	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 434,50	R\$ 434,50
H00023	Bolsa plastica (vaso sanitario)	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 10,99	R\$ 10,99
D00002	Massa de vedação	SEDOP	kg	1,00000000	R\$ 16,66	R\$ 16,66
H00042	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 9,00	R\$ 18,00
D00079	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas	SEDOP	kg	0,09000000	R\$ 5,66	R\$ 0,50
TOTAL Material:						R\$ 532,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 26,34	R\$ 79,02
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 32,19	R\$ 96,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 175,59



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

VALOR: 707,68

4.12.1.3. 180798 Registro de gaveta 1" - Bruto (un)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055 Fita de vedacao	SEDOP	m	0,80000000	R\$ 0,18	R\$ 0,14
H00310 Registro de gaveta 1" - Bruto	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 104,45	R\$ 104,45
TOTAL Material:					R\$ 104,59

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,54000000	R\$ 26,34	R\$ 14,22
280016 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,54000000	R\$ 32,19	R\$ 17,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 31,60

VALOR: 136,19

4.12.1.4. 86886 ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011683 ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 36,21	R\$ 36,21
00003146 FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 4,29	R\$ 0,09
TOTAL Material:					R\$ 36,30

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15033540	R\$ 32,19	R\$ 4,83
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05770450	R\$ 26,88	R\$ 1,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,38

VALOR: 42,68

4.12.1.5. 89436 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000108 ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,15	R\$ 2,15
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00820000	R\$ 72,17	R\$ 0,59
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03310000	R\$ 1,81	R\$ 0,05
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	R\$ 81,77	R\$ 0,77
TOTAL Material:					R\$ 3,56

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09940000	R\$ 26,94	R\$ 2,67
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09940000	R\$ 32,19	R\$ 3,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,86

VALOR: 9,42

4.12.1.6. 180428 Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 32mm-LH (un)

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,10000000	R\$ 11,90	R\$ 1,19
H00094	Joelho/Cotovelo 90o em PVC - JS - 32mm-LH	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 2,66	R\$ 2,66
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00300000	R\$ 65,98	R\$ 0,19
TOTAL Material:						R\$ 4,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 26,34	R\$ 4,74
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 32,19	R\$ 5,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,53
VALOR:						14,56

4.12.1.7. 180429 Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 40mm-LH (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,13000000	R\$ 11,90	R\$ 1,54
H00088	Joelho/Cotovelo 90o em PVC - JS - 40mm-LH	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 6,04	R\$ 6,04
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00400000	R\$ 65,98	R\$ 0,26
TOTAL Material:						R\$ 7,84
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 26,34	R\$ 7,37
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 32,19	R\$ 9,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 16,38
VALOR:						24,21

4.12.1.8. 180218 Joelho/Cotovelo de redução 90° PVC JS - 32mm x 25mm (LH) (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,08000000	R\$ 11,90	R\$ 0,95
H00346	Joelho/Cotovelo de redução 90° PVC JS - 32mm x 25mm (LH)	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 4,90	R\$ 4,90
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00950000	R\$ 65,98	R\$ 0,62
TOTAL Material:						R\$ 6,47
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 26,34	R\$ 4,74
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 32,19	R\$ 5,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,53
VALOR:						17,00

4.12.1.9. 180231 Bucha de redução JS - 40mm x 32mm (LH) (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,12000000	R\$ 11,90	R\$ 1,42
H00359	Bucha de redução JS - 40mm x 32mm (LH)	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 2,45	R\$ 2,45

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA
			ORSE	2026/02	111,51%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%

D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,02000000	R\$ 65,98	R\$ 1,31
					TOTAL Material:	R\$ 5,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,14000000	R\$ 26,34	R\$ 3,68
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,14000000	R\$ 32,19	R\$ 4,50
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,18
					VALOR:	13,35

4.12.1.10. 180107 Tubo em PVC - JS - 25mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,00700000	R\$ 11,90	R\$ 0,08
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00030000	R\$ 65,98	R\$ 0,01
H00006	Tubo em PVC - JS - 25mm (LH)	SEDOP	m	1,01000000	R\$ 9,98	R\$ 10,07
					TOTAL Material:	R\$ 10,16
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,37000000	R\$ 26,34	R\$ 9,74
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,22000000	R\$ 32,19	R\$ 7,08
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 16,82
					VALOR:	26,98

4.12.1.11. 180106 Tubo em PVC - JS - 32mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,00900000	R\$ 11,90	R\$ 0,10
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00030000	R\$ 65,98	R\$ 0,01
H00005	Tubo em PVC - JS - 32mm (LH)	SEDOP	m	1,01000000	R\$ 20,08	R\$ 20,28
					TOTAL Material:	R\$ 20,39
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,52900000	R\$ 26,34	R\$ 13,93
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,27900000	R\$ 32,19	R\$ 8,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 22,91
					VALOR:	43,30

4.12.1.12. 180422 Tubo em PVC - JS - 40mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,01300000	R\$ 11,90	R\$ 0,15
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00040000	R\$ 65,98	R\$ 0,02
H00156	Tubo em PVC - JS - 40mm (LH)	SEDOP	m	1,01000000	R\$ 35,08	R\$ 35,43
					TOTAL Material:	R\$ 35,60
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,59800000	R\$ 26,34	R\$ 15,75
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,34800000	R\$ 32,19	R\$ 11,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 26,95
VALOR:						62,55

4.12.1.13. 180436 Tê em PVC - JS - 40mm-LH (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,17330000	R\$ 11,90	R\$ 2,06
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00600000	R\$ 65,98	R\$ 0,39
H00118	Te em PVC - JS - 40mm (LH)	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 13,60	R\$ 13,60
				TOTAL Material:		R\$ 16,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,23000000	R\$ 26,34	R\$ 6,05
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,23000000	R\$ 32,19	R\$ 7,40
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 13,45
				VALOR:		29,49

4.12.1.14. 181399 Te de redução 90° JS - 40mm x 32mm (LH) (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,23000000	R\$ 11,90	R\$ 2,73
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,02750000	R\$ 65,98	R\$ 1,81
H00397	Tê de redução 90o JS - 40mm x 32mm (LH)	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 8,74	R\$ 8,74
				TOTAL Material:		R\$ 13,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 26,34	R\$ 7,90
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 32,19	R\$ 9,65
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 17,55
				VALOR:		30,83

4.12.1.15. 180220 Joelho/Cotovelo 90o PVC SRM - 25mm X 1/2" (LH) (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,05000000	R\$ 11,90	R\$ 0,59
H00348	Joelho/Cotovelo 90o PVC SRM - 25mm X 1/2" (LH)	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 6,08	R\$ 6,08
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00700000	R\$ 65,98	R\$ 0,46
				TOTAL Material:		R\$ 7,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 26,34	R\$ 4,74
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 32,19	R\$ 5,79

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,53
VALOR:	17,66

4.12.1.16. 181401 Tê em PVC - SRM - 25mm x 1/2" (LH) (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,08000000	R\$ 11,90	R\$ 0,95
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,01100000	R\$ 65,98	R\$ 0,72
H00399	Tê em PVC-SRM-25mm x 1/2" (LH)	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 12,16	R\$ 12,16
					TOTAL Material:	R\$ 13,83
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,19000000	R\$ 26,34	R\$ 5,00
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,19000000	R\$ 32,19	R\$ 6,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,11
					VALOR:	24,94

4.12.2.1. 101806 CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020 (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02760000	R\$ 70,19	R\$ 1,93
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01360000	R\$ 158,06	R\$ 2,14
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,07
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00540000	R\$ 7,91	R\$ 0,04
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	R\$ 11,91	R\$ 1,41
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01250000	R\$ 18,26	R\$ 0,22
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14080000	R\$ 4,17	R\$ 0,58
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44160000	R\$ 21,19	R\$ 9,35
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	114,04870000	R\$ 0,64	R\$ 72,99
					TOTAL Material:	R\$ 84,59
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,98230000	R\$ 32,75	R\$ 163,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,91470000	R\$ 26,88	R\$ 105,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 268,39
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,11010000	R\$ 765,71	R\$ 84,30
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01510000	R\$ 644,64	R\$ 9,73
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07440000	R\$ 696,07	R\$ 51,78
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,04480000	R\$ 2.989,71	R\$ 133,93
97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,00480000	R\$ 4.067,95	R\$ 19,52
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	SINAPI	M2	0,81000000	R\$ 9,05	R\$ 7,33
					TOTAL Serviço:	R\$ 306,59
					VALOR:	663,64

4.12.2.2. 180093 Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00008	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 22,00	R\$ 22,00
					TOTAL Material:	R\$ 22,00
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 26,34	R\$ 10,53
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 32,19	R\$ 12,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 23,40
					VALOR:	45,40

4.12.2.3. 89748 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 4,64	R\$ 9,28
00001966	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 25,42	R\$ 25,42
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R\$ 29,78	R\$ 3,42
					TOTAL Material:	R\$ 38,12
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R\$ 26,94	R\$ 5,18
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R\$ 32,19	R\$ 6,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,37
					VALOR:	49,49

4.12.2.4. 89728 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	R\$ 72,17	R\$ 0,71
00001933	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,48	R\$ 5,48
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 1,81	R\$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	R\$ 81,77	R\$ 1,22
					TOTAL Material:	R\$ 7,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R\$ 26,94	R\$ 3,42
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R\$ 32,19	R\$ 4,08
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,50
					VALOR:	14,92

4.12.2.5. 180241 Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 100mm - LS (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,10000000	R\$ 11,90	R\$ 1,19
H00326	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 100mm - LS	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 9,45	R\$ 9,45
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,08000000	R\$ 65,98	R\$ 5,27
					TOTAL Material:	R\$ 15,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,45000000	R\$ 32,19	R\$ 14,48
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,45000000	R\$ 26,88	R\$ 12,09
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 26,57
					VALOR:	42,48

4.12.2.6. 180243 Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 50mm - LS (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,06100000	R\$ 11,90	R\$ 0,72
H00328	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 50mm - LS	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 4,41	R\$ 4,41
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,02200000	R\$ 65,98	R\$ 1,45
					TOTAL Material:	R\$ 6,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 26,34	R\$ 7,37
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 32,19	R\$ 9,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 16,38
					VALOR:	22,96

4.12.2.7. 00010836 JOELHO PVC COM VISITA, 90 GRAUS, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010836	JOELHO PVC COM VISITA, 90 GRAUS, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 22,14	R\$ 22,14



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

TOTAL Material:	R\$ 22,14
VALOR:	22,14

4.12.2.8. 180471 Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 40mm-LS (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223 Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,06100000	R\$ 11,90	R\$ 0,72
H00095 Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 40mm-LS	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 2,40	R\$ 2,40
D00222 Solução limpadora	SEDOP	L	0,02000000	R\$ 65,98	R\$ 1,31

TOTAL Material:	R\$ 4,43

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 26,34	R\$ 7,37
280016 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 32,19	R\$ 9,01

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 16,38

VALOR:	20,80

4.12.2.9. 180508 Tubo em PVC - 150mm (LS) (m)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223 Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,22000000	R\$ 11,90	R\$ 2,61
D00222 Solução limpadora	SEDOP	L	0,01000000	R\$ 65,98	R\$ 0,65
H00059 Tubo em PVC - 150mm (LS)	SEDOP	m	1,05000000	R\$ 55,69	R\$ 58,47

TOTAL Material:	R\$ 61,73

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,56000000	R\$ 26,34	R\$ 14,75
280016 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,56000000	R\$ 32,19	R\$ 18,02

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 32,77

VALOR:	94,50

4.12.2.10. 180102 Tubo em PVC - 100mm (LS) (m)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223 Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,18000000	R\$ 11,90	R\$ 2,14
D00222 Solução limpadora	SEDOP	L	0,01000000	R\$ 65,98	R\$ 0,65
H00001 Tubo em PVC - 100mm (LS)	SEDOP	m	1,05000000	R\$ 19,01	R\$ 19,96

TOTAL Material:	R\$ 22,75

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,52000000	R\$ 26,34	R\$ 13,69
280016 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,52000000	R\$ 32,19	R\$ 16,73

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 30,42

VALOR:	53,17

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA MES
			ORSE	2026/02	111,51% 69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%

4.12.2.11. 180104 Tubo em PVC - 50mm (LS) (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,11000000	R\$ 11,90	R\$ 1,30
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,00300000	R\$ 65,98	R\$ 0,19
H00003	Tubo em PVC - 50mm (LS)	SEDOP	m	1,05000000	R\$ 13,65	R\$ 14,33
					TOTAL Material:	R\$ 15,82
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 26,34	R\$ 7,90
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 32,19	R\$ 9,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 17,55
					VALOR:	33,37

4.12.2.12. 180105 Tubo em PVC - 40mm (LS) (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,13330000	R\$ 11,90	R\$ 1,58
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,01000000	R\$ 65,98	R\$ 0,65
H00004	Tubo em PVC - 40mm (LS)	SEDOP	m	1,05000000	R\$ 9,00	R\$ 9,45
					TOTAL Material:	R\$ 11,68
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,24000000	R\$ 26,34	R\$ 6,32
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,24000000	R\$ 32,19	R\$ 7,72
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,04
					VALOR:	25,71

4.12.2.13. 180478 Tê curto em PVC - JS - 100x100mm-LS (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,30000000	R\$ 11,90	R\$ 3,57
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,01050000	R\$ 65,98	R\$ 0,69
H00214	Te curto em PVC - JS - 100x100mm (LS)	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 14,45	R\$ 14,45
					TOTAL Material:	R\$ 18,71
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,46000000	R\$ 26,34	R\$ 12,11
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,46000000	R\$ 32,19	R\$ 14,80
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 26,91
					VALOR:	45,62

4.12.2.14. 180252 Te PVC c/ redução 100mm x 50mm - LS (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE		VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,30000000	R\$ 11,90	R\$ 3,57
D00222	Solução limpadora	SEDOP	L	0,09000000	R\$ 65,98	R\$ 5,93
H00337	Te PVC c/ redução 100mm x 50mm - LS	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 11,58	R\$ 11,58
					TOTAL Material:	R\$ 21,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,46000000	R\$ 26,34	R\$ 12,11
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,46000000	R\$ 32,19	R\$ 14,80
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 26,91
					VALOR:	47,98

4.12.2.15. 180549 Fossa septica em concreto armado - cap=100 pessoas (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00214	Braçadeira em ch. ferro 1/8"x1" (p/ condutores)	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 7,09	R\$ 14,18
				TOTAL Material:		R\$ 14,18

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
130507	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	SEDOP	m²	0,56000000	R\$ 85,47	R\$ 47,86
050729	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento eadensamento)	SEDOP	m³	2,51000000	R\$ 3.804,12	R\$ 9.548,34
030010	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	SEDOP	m³	16,60000000	R\$ 107,52	R\$ 1.784,83
030254	Reaterro compactado	SEDOP	m³	4,60000000	R\$ 21,79	R\$ 100,23
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	m³	15,60000000	R\$ 103,35	R\$ 1.612,26
180102	Tubo em PVC - 100mm (LS)	SEDOP	m	1,00000000	R\$ 53,17	R\$ 53,17
180508	Tubo em PVC - 150mm (LS)	SEDOP	m	2,90000000	R\$ 94,50	R\$ 274,05
				TOTAL Serviço:		R\$ 13.420,74
				VALOR:		13.434,92

4.12.2.16. 180417 Filtro anaerobico conc.arm. d=1.4m p=1.8m (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00007	Seixo lavado	SEDOP	m³	2,77000000	R\$ 218,45	R\$ 605,10
H00072	Tampa de fo fo d = 0,50m	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 520,35	R\$ 520,35
				TOTAL Material:		R\$ 1.125,45

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,00000000	R\$ 26,77	R\$ 26,77
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,00000000	R\$ 32,75	R\$ 32,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 59,52

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
050729	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento eadensamento)	SEDOP	m³	0,56000000	R\$ 3.804,12	R\$ 2.130,30
030010	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	SEDOP	m³	3,44000000	R\$ 107,52	R\$ 369,86
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	m³	4,47000000	R\$ 103,35	R\$ 461,97
180102	Tubo em PVC - 100mm (LS)	SEDOP	m	0,50000000	R\$ 53,17	R\$ 26,58



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

TOTAL Serviço:	R\$ 2.988,71
VALOR:	4.173,68

4.12.2.17. 180543 Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 50 pessoas (un)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00007 Seixo lavado	SEDOP	m³	1,60000000	R\$ 218,45	R\$ 349,52
TOTAL Material:					R\$ 349,52

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
060046 Alvenaria tijolo de barro a cutelo	SEDOP	m²	10,50000000	R\$ 136,31	R\$ 1.431,25
040285 Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca	SEDOP	m³	0,05000000	R\$ 2.102,80	R\$ 105,14
050729 Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	0,15000000	R\$ 3.804,12	R\$ 570,61
030010 Escavação manual de até 1.50m de profundidade	SEDOP	m³	7,00000000	R\$ 107,52	R\$ 752,64
040025 Fundação corrida com seixo	SEDOP	m³	0,23000000	R\$ 1.067,37	R\$ 245,49
020174 Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	m³	9,00000000	R\$ 103,35	R\$ 930,15
TOTAL Serviço:					R\$ 4.035,28
VALOR:					4.384,80

4.13.1. 170387 Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 40 disjuntores (c/barramento) (un)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00128 Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 40 disjuntores (c/barramento)	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1.123,67	R\$ 1.123,67
TOTAL Material:					R\$ 1.123,67

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	6,00000000	R\$ 27,24	R\$ 163,44
280014 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	8,00000000	R\$ 33,20	R\$ 265,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 429,04
VALOR:					1.552,71

4.13.2. 91873 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002684 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 12,98	R\$ 13,20
TOTAL Material:					R\$ 13,20

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21900000	R\$ 27,85	R\$ 6,09
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21900000	R\$ 33,20	R\$ 7,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,36
VALOR:					26,56

4.13.3. 91872 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 9,75	R\$ 9,91
TOTAL Material:						R\$ 9,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19700000	R\$ 27,85	R\$ 5,48
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19700000	R\$ 33,20	R\$ 6,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 12,02
VALOR:						21,93

4.13.4. 91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 5,01	R\$ 5,09
TOTAL Material:						R\$ 5,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16300000	R\$ 27,85	R\$ 4,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16300000	R\$ 33,20	R\$ 5,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,94
VALOR:						15,03

4.13.5. 171303 Bucha e arruela de alumínio de 1" (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00002	Bucha e arruela de 1"-alumínio	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 3,38	R\$ 3,38
TOTAL Material:						R\$ 3,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,01000000	R\$ 27,24	R\$ 0,27
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,02000000	R\$ 33,20	R\$ 0,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,93
VALOR:						4,31

4.13.6. 171300 Bucha e arruela de alumínio de 1/2" (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00034	Arruela de 1/2"	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 0,83	R\$ 0,83
E00033	Bucha de 1/2"	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1,17	R\$ 1,17
TOTAL Material:						R\$ 2,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,01000000	R\$ 27,24	R\$ 0,27
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,02000000	R\$ 33,20	R\$ 0,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,93



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

VALOR: 2,92

4.13.7. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,62	R\$ 2,62
TOTAL Material:						R\$ 2,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 27,85	R\$ 8,10
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 33,20	R\$ 9,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,76

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	R\$ 890,01	R\$ 0,80
TOTAL Serviço:						R\$ 0,80

VALOR: 21,18

4.13.8. 91939 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,62	R\$ 2,62
TOTAL Material:						R\$ 2,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55000000	R\$ 27,85	R\$ 15,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55000000	R\$ 33,20	R\$ 18,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 33,57

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	R\$ 890,01	R\$ 0,80
TOTAL Serviço:						R\$ 0,80

VALOR: 36,99

4.13.9. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,69	R\$ 4,69
TOTAL Material:						R\$ 4,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 27,85	R\$ 6,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 33,20	R\$ 7,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,55

VALOR: 18,24



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

4.13.10. 91911 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001870	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,00	R\$ 3,00
					TOTAL Material:	R\$ 3,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27200000	R\$ 27,85	R\$ 7,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27200000	R\$ 33,20	R\$ 9,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 16,60
					VALOR:	19,60

4.13.11. 91876 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,84	R\$ 1,84
					TOTAL Material:	R\$ 1,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	R\$ 27,85	R\$ 4,45
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	R\$ 33,20	R\$ 5,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,76
					VALOR:	11,60

4.13.12. 91874 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001901	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,89	R\$ 0,89
					TOTAL Material:	R\$ 0,89

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12100000	R\$ 27,85	R\$ 3,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12100000	R\$ 33,20	R\$ 4,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,37
					VALOR:	8,26

4.13.13. 170749 Cabo de cobre 35mm2 - 1 KV (m)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00376	Cabo de cobre 35,00 mm2 - 1 KV	SEDOP	m	1,02000000	R\$ 44,71	R\$ 45,60
E00020	Fita isolante	SEDOP	m	0,10000000	R\$ 4,11	R\$ 0,41
					TOTAL Material:	R\$ 46,01

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,21000000	R\$ 27,24	R\$ 5,72



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,21000000	R\$ 33,20	R\$ 6,97
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,69
					VALOR:	58,70

4.13.14. 170747 Cabo de cobre 16mm2 - 1 KV (m)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00374	Cabo de cobre 16,00 mm2 - 1 KV	SEDOP	m	1,02000000	R\$ 19,74	R\$ 20,13
E00020	Fita isolante	SEDOP	m	0,08000000	R\$ 4,11	R\$ 0,32
					TOTAL Material:	R\$ 20,45

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,15000000	R\$ 27,24	R\$ 4,08
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,15000000	R\$ 33,20	R\$ 4,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,06
					VALOR:	29,51

4.13.15. 170745 Cabo de cobre 6mm2 - 1 KV (m)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00372	Cabo de cobre 6,00 mm2 - 1 KV	SEDOP	m	1,02000000	R\$ 7,66	R\$ 7,81
E00020	Fita isolante	SEDOP	m	0,08000000	R\$ 4,11	R\$ 0,32
					TOTAL Material:	R\$ 8,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,13000000	R\$ 27,24	R\$ 3,54
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,13000000	R\$ 33,20	R\$ 4,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,85
					VALOR:	15,98

4.13.16. 170744 Cabo de cobre 4mm2 - 1 KV (m)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00371	Cabo de cobre 4,00 mm2 - 1 KV	SEDOP	m	1,02000000	R\$ 5,84	R\$ 5,95
E00020	Fita isolante	SEDOP	m	0,05000000	R\$ 4,11	R\$ 0,20
					TOTAL Material:	R\$ 6,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,12000000	R\$ 27,24	R\$ 3,26
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,12000000	R\$ 33,20	R\$ 3,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,24
					VALOR:	13,39

4.13.17. 170743 Cabo de cobre 2,5mm2 - 1 KV (m)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

E00370	Cabo de cobre 2,5 mm2 - 1 KV	SEDOP	m	1,02000000	R\$ 3,34	R\$ 3,40
E00020	Fita isolante	SEDOP	m	0,05000000	R\$ 4,11	R\$ 0,20
					TOTAL Material:	R\$ 3,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,11000000	R\$ 27,24	R\$ 2,99
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,11000000	R\$ 33,20	R\$ 3,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,64
					VALOR:	10,24

4.13.18. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,51	R\$ 20,51
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,89	R\$ 11,89
					TOTAL Serviço:	R\$ 32,40
					VALOR:	32,40

4.13.19. 92004 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,89	R\$ 11,89
92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 49,38	R\$ 49,38
					TOTAL Serviço:	R\$ 61,27
					VALOR:	61,27

4.13.20. 91993 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,89	R\$ 11,89
91991	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 40,44	R\$ 40,44
					TOTAL Serviço:	R\$ 52,33
					VALOR:	52,33

4.13.21. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,88	R\$ 8,88
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,96	R\$ 0,96



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

TOTAL Material:	R\$ 9,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03542800	R\$ 27,85	R\$ 0,98
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03542800	R\$ 33,20	R\$ 1,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,15
VALOR:						11,99

4.13.22. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 13A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,88	R\$ 8,88
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,96	R\$ 0,96
TOTAL Material:						R\$ 9,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03542800	R\$ 27,85	R\$ 0,98
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03542800	R\$ 33,20	R\$ 1,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,15
VALOR:						11,99

4.13.23. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,88	R\$ 8,88
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,96	R\$ 0,96
TOTAL Material:						R\$ 9,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03542800	R\$ 27,85	R\$ 0,98
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03542800	R\$ 33,20	R\$ 1,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,15
VALOR:						11,99

4.13.24. 93660 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 50,90	R\$ 50,90
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,96	R\$ 1,92
TOTAL Material:						R\$ 52,82

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085700	R\$ 27,85	R\$ 1,97



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085700	R\$ 33,20	R\$ 2,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,32
					VALOR:	57,14

4.13.25. 93661 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 50,90	R\$ 50,90
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,96	R\$ 1,92
					TOTAL Material:	R\$ 52,82

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085700	R\$ 27,85	R\$ 1,97
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085700	R\$ 33,20	R\$ 2,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,32
					VALOR:	57,14

4.13.26. 00034689 DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR DE 60 ATE 70A, TENSAO MAXIMA DE 240 V (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034689	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR DE 60 ATE 70A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 30,22	R\$ 30,22
					TOTAL Material:	R\$ 30,22
					VALOR:	30,22

4.13.27. 103785 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

Geral		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044795	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE SOBREPOR, QUADRADA *30 X 30* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 205,90	R\$ 205,90
					TOTAL Geral:	R\$ 205,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19024720	R\$ 27,85	R\$ 5,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60879100	R\$ 33,20	R\$ 20,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 25,50
					VALOR:	231,40

4.14.1. 170683 Ponto de logica - UTP (incl. eletr.,cabo e conector) (pt)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00342	Anilha de identificação (pacote c/ 20un)	SEDOP	un	4,00000000	R\$ 7,33	R\$ 29,32
E00335	Cabo UTP-cat.5-4 pares	SEDOP	m	15,00000000	R\$ 4,22	R\$ 63,30
E00331	Caixa em PVC de sobrepor 2 pass. p/ RJ-45	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 10,12	R\$ 10,12
E00347	Certificação de cabeamento	SEDOP	Pt	1,00000000	R\$ 58,78	R\$ 58,78
E00338	Conector BNC p/ solda	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1,49	R\$ 1,49



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

E00332	Conector fema RJ-45 - cat. 5	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 12,74	R\$ 12,74
E00015	Eletroduto PVC Rígido de 1"	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 7,50	R\$ 22,50
E00341	Fita isolante de alta fusão	SEDOP	RI	0,07000000	R\$ 45,42	R\$ 3,17
					TOTAL Material:	R\$ 201,42

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	8,00000000	R\$ 27,24	R\$ 217,92
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	8,00000000	R\$ 33,20	R\$ 265,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 483,52
					VALOR:	684,94

4.14.2. 171182 Tomada fema RJ-45 completa (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
L00014	Tomada fema RJ-45 completa	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 28,00	R\$ 28,00
					TOTAL Material:	R\$ 28,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 27,24	R\$ 10,89
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,80000000	R\$ 33,20	R\$ 26,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 37,45
					VALOR:	65,45

4.14.3. 108782 Mini Rack de parede 19" x 8u x 450mm (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I08782	Mini Rack de parede 19" x 8u x 450mm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 707,23	R\$ 707,23
					TOTAL Material:	R\$ 707,23
					VALOR:	707,23

4.14.4. 171185 Switch 24 portas (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
L00011	Switch 24 portas	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1.067,11	R\$ 1.067,11
					TOTAL Material:	R\$ 1.067,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,00000000	R\$ 27,24	R\$ 54,48
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 33,20	R\$ 132,80
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 187,28
					VALOR:	1.254,39

4.14.5. 98302 PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039596	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 983,82	R\$ 983,82



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

TOTAL Material:	R\$ 983,82

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,33980000	R\$ 27,85	R\$ 120,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,78640000	R\$ 33,20	R\$ 192,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 312,96
VALOR:						1.296,78

4.14.6. I13767 Reguá p/Rack 19" com 8 x 2P+T (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13767	Reguá p/Rack 19" com 8 x 2P+T	ORSE	un	1,00000000	R\$ 136,50	R\$ 136,50
TOTAL Material:						R\$ 136,50
VALOR:						136,50

4.14.7. 170341 Caixa de passagem em alumínio 150x150x100mm (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00067	Caixa de passagem em alumínio 150x150x100mm	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 88,81	R\$ 88,81
TOTAL Material:						R\$ 88,81
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,25000000	R\$ 27,24	R\$ 6,81
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,50000000	R\$ 33,20	R\$ 16,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 23,41
VALOR:						112,21

RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215
Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215
ARQ. Ranieri Carvalho do Amaral
CAU A30.328-3

 CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
				ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
				SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%		

1.1. 90776 ENCARGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

		HORA	DIA	MÊS	QTD
HORAS	HORA*DIA*MÊS	8,00000000	20,00000000	8,00000000	1.280,00
					1.280,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.280,00

1.2. 90777 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

		HORA	DIA	MÊS	QTD
HORAS	HORA*DIA*MÊS	4,00000000	10,00000000	8,00000000	320,00
					320,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 320,00

2.1. 011340 Placa de obra em lona com plotagem de gráfica (m²)

		ALTURA	COMPRIMENTO	QTD
ÁREA	ALTURA*COMPRIMENTO	2,00000000	3,00000000	6,00
				6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

2.2. 010005 Barracão de madeira/Almoxarifado (m²)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
ÁREA	COMPRIMENTO*LARGURA	5,00000000	3,00000000	15,00
				15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

2.3. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

2.4. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 (M2)

		ALTURA	COMPRIMENTO	QTD
ÁREA	ALTURA*COMPRIMENTO	2,00000000	46,00000000	92,00
				92,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 92,00

3.1.1. 030011 Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento (m³)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		DATA : 15/04/2026
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		BDI : 26,24%
		FONTE	VERSÃO	HORA MES
		ORSE	2026/02	111,51% 69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%

		ÁREA	ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
ATERRO HALL	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,00000000	0,30000000	1,50000000	2,65000000	1,00000000
ATERRO WC	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,00000000	0,30000000	1,60000000	2,00000000	2,00000000
ATERRO SALÃO	ÁREA*ALTURA	75,58000000	0,30000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000

		QTD
ATERRO HALL	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	1,19
ATERRO WC	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	1,92
ATERRO SALÃO	ÁREA*ALTURA	22,67
		25,78

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,78

3.1.2. 96523 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
ESCAVAÇÃO SAPATAS 01/02/08/10/11/12/13/15	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	1,35000000	1,00000000	1,00000000	8,00000000	10,80
ESCAVAÇÃO SAPATAS 03/04/05/06/07/09	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	1,35000000	1,25000000	1,25000000	6,00000000	12,66
ESCAVAÇÃO SAPATAS 14/16	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	1,35000000	0,70000000	0,70000000	2,00000000	1,32
						24,78

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,78

3.1.3. 96526 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
ESCAVAÇÃO VIGA BALDRAME V1	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,35000000	6,35000000	0,15000000	1,00000000	0,33
ESCAVAÇÃO VIGA BALDRAME V2	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,35000000	20,75000000	0,15000000	1,00000000	1,09
ESCAVAÇÃO VIGA BALDRAME V3	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,35000000	1,65000000	0,15000000	1,00000000	0,09
ESCAVAÇÃO VIGA BALDRAME V4	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,35000000	22,20000000	0,15000000	1,00000000	1,17
ESCAVAÇÃO VIGA BALDRAME V5	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,35000000	3,67500000	0,15000000	1,00000000	0,19
ESCAVAÇÃO VIGA BALDRAME V6	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,35000000	6,34800000	0,15000000	1,00000000	0,33
ESCAVAÇÃO VIGA BALDRAME V7	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,35000000	6,34800000	0,15000000	1,00000000	0,33
ESCAVAÇÃO VIGA BALDRAME V8	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,35000000	6,34800000	0,15000000	1,00000000	0,33
						3,86

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,86

3.2.1. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
GABARITO	(COMPRIMENTO+LARGURA)*QUANTIDADE	24,60000000	8,30000000	2,00000000	65,80
					65,80

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA
			ORSE	2026/02	111,51%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 65,80

3.2.2. 94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
SAPATAS 01/02/08/10/11/12/13/15	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,05000000	1,00000000	1,00000000	8,00000000	0,40
SAPATAS 03/04/05/06/07/09	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,05000000	1,25000000	1,25000000	6,00000000	0,47
SAPATAS 14/16	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,05000000	0,70000000	0,70000000	2,00000000	0,05
						0,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,92

3.2.3. 96532 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

 CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
				ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
				SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO		119,42%
SINAPI				2026/02 SEM DESONERAÇÃO		119,42%	72,70%

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	LADOS	QTD
SAPATAS 01/02/08/10/11/12/13/15	((ALTURA*COMPRIME NTO)+(ALTURA*LARG URA))*LADOS*QTD	0,30000000	1,00000000	1,00000000	2,00000000	8,00000000
SAPATAS 03/04/05/06/07/09	((ALTURA*COMPRIME NTO)+(ALTURA*LARG URA))*LADOS*QTD	0,30000000	1,25000000	1,25000000	2,00000000	6,00000000
SAPATAS 14/16	((ALTURA*COMPRIME NTO)+(ALTURA*LARG URA))*LADOS*QTD	0,30000000	0,70000000	0,70000000	2,00000000	2,00000000
PILARETES 01/02/03/04/05/07/09/11/13	((ALTURA*COMPRIME NTO)+(ALTURA*LARG URA))*LADOS*QTD	0,65000000	0,40000000	0,20000000	2,00000000	9,00000000
PILARETES 06/08/10/12/14/15	((ALTURA*COMPRIME NTO)+(ALTURA*LARG URA))*LADOS*QTD	0,65000000	0,30000000	0,20000000	2,00000000	6,00000000
PILARETE 16	((ALTURA*COMPRIME NTO)+(ALTURA*LARG URA))*LADOS*QTD	0,65000000	0,30000000	0,15000000	2,00000000	1,00000000

		QTD
SAPATAS 01/02/08/10/11/12/13/15	((ALTURA*COMPRIME NTO)+(ALTURA*LARG URA))*LADOS*QTD	9,60
SAPATAS 03/04/05/06/07/09	((ALTURA*COMPRIME NTO)+(ALTURA*LARG URA))*LADOS*QTD	9,00
SAPATAS 14/16	((ALTURA*COMPRIME NTO)+(ALTURA*LARG URA))*LADOS*QTD	1,68
PILARETES 01/02/03/04/05/07/09/11/13	((ALTURA*COMPRIME NTO)+(ALTURA*LARG URA))*LADOS*QTD	7,02
PILARETES 06/08/10/12/14/15	((ALTURA*COMPRIME NTO)+(ALTURA*LARG URA))*LADOS*QTD	3,90
PILARETE 16	((ALTURA*COMPRIME NTO)+(ALTURA*LARG URA))*LADOS*QTD	0,59
		31,79

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 31,79

3.2.4. 96556 CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
SAPATAS 01/02/08/10/11/12/13/15	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,30000000	1,00000000	1,00000000	8,00000000	2,40
SAPATAS 03/04/05/06/07/09	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,30000000	1,25000000	1,25000000	6,00000000	2,81
SAPATAS 14/16	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,30000000	0,70000000	0,70000000	2,00000000	0,29
PILARETES 01/02/03/04/05/07/09/11/13	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,65000000	0,40000000	0,20000000	9,00000000	0,47
PILARETES 06/08/10/12/14/15	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,65000000	0,30000000	0,20000000	6,00000000	0,23
PILARETE 16	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,65000000	0,30000000	0,15000000	1,00000000	0,03
						6,23

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,23

3.2.5. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

		KG	QUANTIDADE	QTD
CA-50 SAPATA 01/02/11	KG*QUANTIDADE	12,80000000	3,00000000	38,40
CA-50 SAPATA 03/04/05/07/09	KG*QUANTIDADE	16,60000000	5,00000000	83,00
CA-50 SAPATA 06	KG*QUANTIDADE	15,40000000	1,00000000	15,40
CA-50 SAPATA 08/10/12	KG*QUANTIDADE	11,60000000	3,00000000	34,80
CA-50 SAPATA 13	KG*QUANTIDADE	11,90000000	1,00000000	11,90
CA-50 SAPATA 14	KG*QUANTIDADE	6,70000000	1,00000000	6,70
CA-50 SAPATA 15	KG*QUANTIDADE	10,70000000	1,00000000	10,70
CA-50 SAPATA 16	KG*QUANTIDADE	6,30000000	1,00000000	6,30
				207,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 207,20

3.2.6. 104916 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

		KG	QUANTIDADE	QTD
CA-60 SAPATA 01/02/11	KG*QUANTIDADE	0,60000000	3,00000000	1,80
CA-60 SAPATA 03/04/05/07/09	KG*QUANTIDADE	0,60000000	5,00000000	3,00
CA-60 SAPATA 06	KG*QUANTIDADE	0,40000000	1,00000000	0,40
CA-60 SAPATA 08/10/12	KG*QUANTIDADE	0,40000000	3,00000000	1,20
CA-60 SAPATA 13	KG*QUANTIDADE	0,60000000	1,00000000	0,60
CA-60 SAPATA 14	KG*QUANTIDADE	0,40000000	1,00000000	0,40
CA-60 SAPATA 15	KG*QUANTIDADE	0,40000000	1,00000000	0,40
CA-60 SAPATA 16	KG*QUANTIDADE	0,40000000	1,00000000	0,40
				8,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,20

3.2.7. 96533 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		DATA : 15/04/2026
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		BDI : 26,24%
		FONTE	VERSÃO	HORA MES
		ORSE	2026/02	111,51% 69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
VIGA BALDRAME V1	((ALTURA*COMPRIMENTO*2)+(COMPRIMENTO*LARGURA))*QTD	0,35000000	6,35000000	0,15000000	1,00000000	5,40
VIGA BALDRAME V2	((ALTURA*COMPRIMENTO*2)+(COMPRIMENTO*LARGURA))*QTD	0,35000000	20,75000000	0,15000000	1,00000000	17,64
VIGA BALDRAME V3	((ALTURA*COMPRIMENTO*2)+(COMPRIMENTO*LARGURA))*QTD	0,35000000	1,65000000	0,15000000	1,00000000	1,40
VIGA BALDRAME V4	((ALTURA*COMPRIMENTO*2)+(COMPRIMENTO*LARGURA))*QTD	0,35000000	22,20000000	0,15000000	1,00000000	18,87
VIGA BALDRAME V5	((ALTURA*COMPRIMENTO*2)+(COMPRIMENTO*LARGURA))*QTD	0,35000000	3,67500000	0,15000000	1,00000000	3,12
VIGA BALDRAME V6	((ALTURA*COMPRIMENTO*2)+(COMPRIMENTO*LARGURA))*QTD	0,35000000	6,34800000	0,15000000	1,00000000	5,40
VIGA BALDRAME V7	((ALTURA*COMPRIMENTO*2)+(COMPRIMENTO*LARGURA))*QTD	0,35000000	6,34800000	0,15000000	1,00000000	5,40
VIGA BALDRAME V8	((ALTURA*COMPRIMENTO*2)+(COMPRIMENTO*LARGURA))*QTD	0,35000000	6,34800000	0,15000000	1,00000000	5,40
						62,63

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 62,63

3.2.8. 96555 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
VIGA BALDRAME V1	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,35000000	6,35000000	0,15000000	1,00000000	0,33
VIGA BALDRAME V2	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,35000000	20,75000000	0,15000000	1,00000000	1,09
VIGA BALDRAME V3	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,35000000	1,65000000	0,15000000	1,00000000	0,09
VIGA BALDRAME V4	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,35000000	22,20000000	0,15000000	1,00000000	1,17
VIGA BALDRAME V5	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,35000000	3,67500000	0,15000000	1,00000000	0,19
VIGA BALDRAME V6	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,35000000	6,34800000	0,15000000	1,00000000	0,33
VIGA BALDRAME V7	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,35000000	6,34800000	0,15000000	1,00000000	0,33
VIGA BALDRAME V8	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,35000000	6,34800000	0,15000000	1,00000000	0,33
						3,86

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,86

3.2.9. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA “CÂMARA CIDADÃ” E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI			2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

		KG	QUANTIDADE	QTD
VIGA BALDRAME V3	KG*QUANTIDADE	5,70000000	1,00000000	5,70
VIGA BALDRAME V6	KG*QUANTIDADE	23,20000000	1,00000000	23,20
VIGA BALDRAME V7	KG*QUANTIDADE	23,20000000	1,00000000	23,20
VIGA BALDRAME V8	KG*QUANTIDADE	23,20000000	1,00000000	23,20
				75,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 75,30

3.2.10. 104918 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

		KG	QUANTIDADE	QTD
VIGA BALDRAME V1	KG*QUANTIDADE	11,80000000	1,00000000	11,80
VIGA BALDRAME V2	KG*QUANTIDADE	38,30000000	1,00000000	38,30
VIGA BALDRAME V4	KG*QUANTIDADE	40,50000000	1,00000000	40,50
VIGA BALDRAME V5	KG*QUANTIDADE	7,20000000	1,00000000	7,20
				97,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 97,80

3.2.11. 104916 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

		KG	QUANTIDADE	QTD
VIGA BALDRAME V1	KG*QUANTIDADE	6,10000000	1,00000000	6,10
VIGA BALDRAME V2	KG*QUANTIDADE	15,80000000	1,00000000	15,80
VIGA BALDRAME V3	KG*QUANTIDADE	1,20000000	1,00000000	1,20
VIGA BALDRAME V4	KG*QUANTIDADE	17,20000000	1,00000000	17,20
VIGA BALDRAME V5	KG*QUANTIDADE	2,80000000	1,00000000	2,80
VIGA BALDRAME V6	KG*QUANTIDADE	5,20000000	1,00000000	5,20
VIGA BALDRAME V7	KG*QUANTIDADE	5,20000000	1,00000000	5,20
VIGA BALDRAME V8	KG*QUANTIDADE	5,20000000	1,00000000	5,20
				58,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 58,70

3.2.12. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI			2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
VIGA BALDRAME V1	$((\text{ALTURA} * \text{COMPRIMENTO} * 2) + (\text{COMPRIMENTO} * \text{LARGURA})) * \text{QTD}$	0,35000000	6,35000000	0,15000000	1,00000000	5,40
VIGA BALDRAME V2	$((\text{ALTURA} * \text{COMPRIMENTO} * 2) + (\text{COMPRIMENTO} * \text{LARGURA})) * \text{QTD}$	0,35000000	20,75000000	0,15000000	1,00000000	17,64
VIGA BALDRAME V3	$((\text{ALTURA} * \text{COMPRIMENTO} * 2) + (\text{COMPRIMENTO} * \text{LARGURA})) * \text{QTD}$	0,35000000	1,65000000	0,15000000	1,00000000	1,40
VIGA BALDRAME V4	$((\text{ALTURA} * \text{COMPRIMENTO} * 2) + (\text{COMPRIMENTO} * \text{LARGURA})) * \text{QTD}$	0,35000000	22,20000000	0,15000000	1,00000000	18,87
VIGA BALDRAME V5	$((\text{ALTURA} * \text{COMPRIMENTO} * 2) + (\text{COMPRIMENTO} * \text{LARGURA})) * \text{QTD}$	0,35000000	3,67500000	0,15000000	1,00000000	3,12
VIGA BALDRAME V6	$((\text{ALTURA} * \text{COMPRIMENTO} * 2) + (\text{COMPRIMENTO} * \text{LARGURA})) * \text{QTD}$	0,35000000	6,34800000	0,15000000	1,00000000	5,40
VIGA BALDRAME V7	$((\text{ALTURA} * \text{COMPRIMENTO} * 2) + (\text{COMPRIMENTO} * \text{LARGURA})) * \text{QTD}$	0,35000000	6,34800000	0,15000000	1,00000000	5,40
VIGA BALDRAME V8	$((\text{ALTURA} * \text{COMPRIMENTO} * 2) + (\text{COMPRIMENTO} * \text{LARGURA})) * \text{QTD}$	0,35000000	6,34800000	0,15000000	1,00000000	5,40
						62,63

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 62,63

3.3.1. 92411 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		DATA : 15/04/2026	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		BDI : 26,24%	
				FONTE	VERSÃO
				ORSE	2026/02
				SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	LADOS	QTD
PILARES 01/02/03/04/05/07/09/11/13	((ALTURA*COMPRIME NTO)+(ALTURA*LARG URA))*LADOS*QTD	4,50000000	0,40000000	0,20000000	2,00000000	9,00000000
PILARES 06/08/10/12/14	((ALTURA*COMPRIME NTO)+(ALTURA*LARG URA))*LADOS*QTD	4,50000000	0,30000000	0,20000000	2,00000000	5,00000000
PILAR 15	((ALTURA*COMPRIME NTO)+(ALTURA*LARG URA))*LADOS*QTD	4,50000000	0,30000000	0,20000000	2,00000000	1,00000000
PILAR 16	((ALTURA*COMPRIME NTO)+(ALTURA*LARG URA))*LADOS*QTD	4,50000000	0,30000000	0,15000000	2,00000000	1,00000000

		QTD
PILARES 01/02/03/04/05/07/09/11/13	((ALTURA*COMPRIME NTO)+(ALTURA*LARG URA))*LADOS*QTD	48,60
PILARES 06/08/10/12/14	((ALTURA*COMPRIME NTO)+(ALTURA*LARG URA))*LADOS*QTD	22,50
PILAR 15	((ALTURA*COMPRIME NTO)+(ALTURA*LARG URA))*LADOS*QTD	4,50
PILAR 16	((ALTURA*COMPRIME NTO)+(ALTURA*LARG URA))*LADOS*QTD	4,05
		79,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 79,65

3.3.2. 103669 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
PILARES 01/02/03/04/05/07/09/11/13	ALTURA*COMPRIME NTO*LARGURA*QTD	4,50000000	0,40000000	0,20000000	9,00000000	3,24
PILARES 06/08/10/12/14	ALTURA*COMPRIME NTO*LARGURA*QTD	4,50000000	0,30000000	0,20000000	5,00000000	1,35
PILAR 15	ALTURA*COMPRIME NTO*LARGURA*QTD	4,50000000	0,30000000	0,20000000	1,00000000	0,27
PILAR 16	ALTURA*COMPRIME NTO*LARGURA*QTD	4,50000000	0,30000000	0,15000000	1,00000000	0,20
						5,06

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,06

3.3.3. 104108 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI			2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

		KG	QUANTIDADE	QTD
CA-50 PILAR 01/02/03/04/05/07/09/11/13	KG*QUANTIDADE	23,80000000	9,00000000	214,20
CA-50 PILAR 06/08/10/12/14	KG*QUANTIDADE	15,80000000	5,00000000	79,00
CA-50 PILAR 15	KG*QUANTIDADE	16,30000000	1,00000000	16,30
CA-50 PILAR 16	KG*QUANTIDADE	16,30000000	1,00000000	16,30
				325,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 325,80

3.3.4. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		KG	QUANTIDADE	QTD
CA-60 PILAR 01/02/03/04/05/07/09/11/13	KG*QUANTIDADE	9,20000000	9,00000000	82,80
CA-60 PILAR 06/08/10/12/14	KG*QUANTIDADE	6,20000000	5,00000000	31,00
CA-60 PILAR 15	KG*QUANTIDADE	6,20000000	1,00000000	6,20
CA-60 PILAR 16	KG*QUANTIDADE	5,40000000	1,00000000	5,40
				125,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 125,40

3.3.5. 92446 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 (M2)

 CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
				ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
				SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO		119,42%
SINAPI				2026/02 SEM DESONERAÇÃO		119,42%	72,70%

		ALT1	ALT2	COMP1	COMP2	LARG1
VIGA V1	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT2*COMP2)+(LARG2*COMP2)+(2*ALT2*LARG2)	0,30000000	0,60000000	0,50000000	6,34800000	0,20000000
VIGA V2	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT2*COMP2)+(LARG2*COMP2)+(2*ALT2*LARG2)	0,30000000	0,60000000	0,49800000	6,35000000	0,20000000
VIGA V3	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT2*COMP2)+(LARG2*COMP2)+(2*ALT2*LARG2)	0,30000000	0,60000000	0,49800000	6,35000000	0,20000000
VIGA V4	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT2*COMP2)+(LARG2*COMP2)+(2*ALT2*LARG2)	0,30000000	0,60000000	0,49800000	6,35000000	0,20000000
VIGA V5	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT2*COMP2)+(LARG2*COMP2)+(2*ALT2*LARG2)	0,30000000	0,60000000	0,50000000	6,34800000	0,20000000
VIGA V6	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT2*COMP2)+(LARG2*COMP2)+(2*ALT2*LARG2)	0,40000000	0,60000000	0,50000000	6,34800000	0,15000000
VIGA V7	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT2*COMP2)+(LARG2*COMP2)+(2*ALT2*LARG2)	0,35000000	0,60000000	0,50000000	6,34800000	0,20000000
VIGA V8	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT1*LARG1)	0,40000000	0,00000000	22,70000000	0,00000000	0,15000000
VIGA V9	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT1*LARG1)	0,30000000	0,00000000	2,20000000	0,00000000	0,15000000
VIGA V10	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT1*LARG1)	0,40000000	0,00000000	20,75000000	0,00000000	0,20000000
VIGA V11	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT1*LARG1)	0,30000000	0,00000000	3,67500000	0,00000000	0,15000000
VIGA V12	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT1*LARG1)	0,40000000	0,00000000	22,70000000	0,00000000	0,15000000
VIGA V13	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT1*LARG1)	0,40000000	0,00000000	6,82300000	0,00000000	0,15000000

		LARG2	QTD
VIGA V1	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT2*COMP2)+(LARG2*COMP2)+(2*ALT2*LARG2)	0,20000000	9,53
VIGA V2	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT2*COMP2)+(LARG2*COMP2)+(2*ALT2*LARG2)	0,20000000	9,53
VIGA V3	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT2*COMP2)+(LARG2*COMP2)+(2*ALT2*LARG2)	0,20000000	9,53

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

		LARG2	QTD
VIGA V4	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT2*COMP2)+(LARG2*COMP2)+(2*ALT2*LARG2)	0,20000000	9,53
VIGA V5	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT2*COMP2)+(LARG2*COMP2)+(2*ALT2*LARG2)	0,20000000	9,53
VIGA V6	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT2*COMP2)+(LARG2*COMP2)+(2*ALT2*LARG2)	0,20000000	9,60
VIGA V7	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT2*COMP2)+(LARG2*COMP2)+(2*ALT2*LARG2)	0,20000000	9,58
VIGA V8	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT1*LARG1)	0,00000000	21,69
VIGA V9	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT1*LARG1)	0,00000000	1,74
VIGA V10	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT1*LARG1)	0,00000000	20,91
VIGA V11	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT1*LARG1)	0,00000000	2,85
VIGA V12	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT1*LARG1)	0,00000000	21,69
VIGA V13	(2*ALT1*COMP1)+(LARG1*COMP1)+(2*ALT1*LARG1)	0,00000000	6,60
			142,31

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 142,31

3.3.6. 103682 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

		ALT1	ALT2	COMP1	COMP2	LARG1
VIGA V1	(ALT1*COMP1*LARG1)+ (ALT2*COMP2*LARG2)	0,30000000	0,60000000	0,50000000	6,34800000	0,20000000
VIGA V2	(ALT1*COMP1*LARG1)+ (ALT2*COMP2*LARG2)	0,30000000	0,60000000	0,49800000	6,35000000	0,20000000
VIGA V3	(ALT1*COMP1*LARG1)+ (ALT2*COMP2*LARG2)	0,30000000	0,60000000	0,49800000	6,35000000	0,20000000
VIGA V4	(ALT1*COMP1*LARG1)+ (ALT2*COMP2*LARG2)	0,30000000	0,60000000	0,49800000	6,35000000	0,20000000
VIGA V5	(ALT1*COMP1*LARG1)+ (ALT2*COMP2*LARG2)	0,30000000	0,60000000	0,50000000	6,34800000	0,20000000
VIGA V6	(ALT1*COMP1*LARG1)+ (ALT2*COMP2*LARG2)	0,40000000	0,60000000	0,50000000	6,34800000	0,15000000
VIGA V7	(ALT1*COMP1*LARG1)+ (ALT2*COMP2*LARG2)	0,35000000	0,60000000	0,50000000	6,34800000	0,20000000
VIGA V8	(ALT1*COMP1*LARG1)	0,40000000	0,00000000	22,70000000	0,00000000	0,15000000
VIGA V9	(ALT1*COMP1*LARG1)	0,30000000	0,00000000	2,20000000	0,00000000	0,15000000
VIGA V10	(ALT1*COMP1*LARG1)	0,40000000	0,00000000	20,75000000	0,00000000	0,20000000
VIGA V11	(ALT1*COMP1*LARG1)	0,30000000	0,00000000	3,67500000	0,00000000	0,15000000
VIGA V12	(ALT1*COMP1*LARG1)	0,40000000	0,00000000	22,70000000	0,00000000	0,15000000
VIGA V13	(ALT1*COMP1*LARG1)	0,40000000	0,00000000	6,82300000	0,00000000	0,15000000

		LARG2	QTD
VIGA V1	(ALT1*COMP1*LARG1)+ (ALT2*COMP2*LARG2)	0,20000000	0,79
VIGA V2	(ALT1*COMP1*LARG1)+ (ALT2*COMP2*LARG2)	0,20000000	0,79
VIGA V3	(ALT1*COMP1*LARG1)+ (ALT2*COMP2*LARG2)	0,20000000	0,79
VIGA V4	(ALT1*COMP1*LARG1)+ (ALT2*COMP2*LARG2)	0,20000000	0,79
VIGA V5	(ALT1*COMP1*LARG1)+ (ALT2*COMP2*LARG2)	0,20000000	0,79
VIGA V6	(ALT1*COMP1*LARG1)+ (ALT2*COMP2*LARG2)	0,20000000	0,79
VIGA V7	(ALT1*COMP1*LARG1)+ (ALT2*COMP2*LARG2)	0,20000000	0,80
VIGA V8	(ALT1*COMP1*LARG1)	0,00000000	1,36

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

		LARG2	QTD
VIGA V9	(ALT1*COMP1*LARG1)	0,00000000	0,10
VIGA V10	(ALT1*COMP1*LARG1)	0,00000000	1,66
VIGA V11	(ALT1*COMP1*LARG1)	0,00000000	0,17
VIGA V12	(ALT1*COMP1*LARG1)	0,00000000	1,36
VIGA V13	(ALT1*COMP1*LARG1)	0,00000000	0,41
			10,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,60

3.3.7. 104107 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		KG	QTD
CA-50 VIGA 01	KG	74,50000000	74,50
CA-50 VIGA 02	KG	43,30000000	43,30
CA-50 VIGA 03	KG	74,50000000	74,50
CA-50 VIGA 04	KG	74,50000000	74,50
CA-50 VIGA 05	KG	74,50000000	74,50
CA-50 VIGA 06	KG	11,80000000	11,80
CA-50 VIGA 07	KG	74,50000000	74,50
CA-50 VIGA 09	KG	2,20000000	2,20
			429,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 429,80

3.3.8. 104108 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		KG	QTD
CA-50 VIGA 06	KG	28,40000000	28,40
CA-50 VIGA 09	KG	7,70000000	7,70
CA-50 VIGA 12	KG	66,40000000	66,40
			102,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 102,50

3.3.9. 104109 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		KG	QTD
CA-50 V8	KG	40,90000000	40,90
CA-50 V10	KG	50,20000000	50,20
CA-50 V11	KG	7,40000000	7,40
CA-50 V13	KG	14,20000000	14,20
			112,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 112,70

3.3.10. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

		KG	QTD
CA-50 VIGA 01	KG	7,30000000	7,30
CA-50 VIGA 02	KG	8,40000000	8,40
CA-50 VIGA 03	KG	7,30000000	7,30
CA-50 VIGA 04	KG	7,30000000	7,30
CA-50 VIGA 05	KG	10,70000000	10,70
CA-50 VIGA 06	KG	7,20000000	7,20
CA-50 VIGA 07	KG	8,50000000	8,50
CA-50 VIGA 08	KG	17,10000000	17,10
CA-50 VIGA 09	KG	1,90000000	1,90
CA-50 VIGA 10	KG	16,30000000	16,30
CA-50 VIGA 11	KG	3,00000000	3,00
CA-50 VIGA 12	KG	17,90000000	17,90
CA-50 VIGA 13	KG	5,30000000	5,30
			118,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 118,20

3.3.11. 101951 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025 (M2)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
LAJE	COMPRIMENTO*LARGURA	22,60000000	6,80000000	153,68
				153,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 153,68

3.3.12. 92771 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		KG	QTD
CA-50 LAJE	KG	40,00000000	40,00
			40,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,00

3.3.13. 92770 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		KG	QTD
CA-50 LAJE	KG	105,00000000	105,00
			105,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 105,00

3.4.1. 060046 Alvenaria tijolo de barro a cutelo (m²)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI			2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
PAREDE EIXO X	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,20000000	20,70000000	0,00000000	1,00000000	66,24
PAREDE EIXO X	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,30000000	3,30000000	0,00000000	1,00000000	10,89
PAREDE EIXO X	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	2,00000000	0,00000000	1,00000000	7,00
PAREDE EIXO X	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	1,50000000	0,00000000	1,00000000	5,25
PAREDE EIXO X	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	2,55000000	0,00000000	1,00000000	8,93
PAREDE EIXO X	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	0,40000000	0,00000000	2,00000000	2,80
PAREDE EIXO X	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,20000000	22,60000000	0,00000000	1,00000000	72,32
PAREDE EIXO Y	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,20000000	0,70000000	0,00000000	1,00000000	2,24
PAREDE EIXO Y	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,30000000	3,65000000	0,00000000	1,00000000	12,05
PAREDE EIXO Y	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,00000000	2,50000000	0,00000000	1,00000000	7,50
PAREDE EIXO Y	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	3,35000000	0,00000000	1,00000000	11,73
PAREDE EIXO Y	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	2,50000000	0,00000000	2,00000000	17,50
PAREDE EIXO Y	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	1,85000000	0,00000000	1,00000000	6,48
PAREDE EIXO Y	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,00000000	6,30000000	0,00000000	1,00000000	18,90
CANTEIRO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,50000000	1,60000000	0,00000000	1,00000000	0,80
PAREDE EMPENA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,50000000	22,60000000	0,00000000	2,00000000	22,60
PAREDE EMPENA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,20000000	1,60000000	0,00000000	1,00000000	1,92
PAREDE EMPENA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,50000000	6,80000000	0,00000000	2,00000000	6,80
PAREDE EMPENA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,20000000	3,65000000	0,00000000	1,00000000	4,38
PORTA P1	ALTURA*LARGURA*QTD	2,50000000	0,00000000	1,80000000	-1,00000000	-4,50
PORTA P2	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,90000000	-1,00000000	-1,89
PORTA P3	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,90000000	-2,00000000	-3,78
PORTA P4	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,70000000	-1,00000000	-1,47
PORTA P5	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,60000000	-2,00000000	-2,52
ESQUADRIA E1	ALTURA*LARGURA*QTD	0,40000000	0,00000000	1,80000000	-6,00000000	-4,32
ESQUADRIA E2	ALTURA*LARGURA*QTD	0,50000000	0,00000000	1,00000000	-1,00000000	-0,50
ESQUADRIA E3	ALTURA*LARGURA*QTD	0,50000000	0,00000000	0,50000000	-4,00000000	-1,00
						266,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 266,35

3.4.2. 101158 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 10X50X66CM (ESPESSURA 10CM). AF_05/2020 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
PAREDE D1	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	2,50000000	3,00000000	0,00000000	1,00000000	7,50
PAREDE D1	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	2,50000000	2,80000000	0,00000000	1,00000000	7,00
PAREDE D1	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	2,50000000	4,85000000	0,00000000	1,00000000	12,13
PAREDE D1	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	2,50000000	2,50000000	0,00000000	3,00000000	18,75
PAREDE D1	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	2,50000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	2,50
PORTA P4	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,70000000	-2,00000000	-2,94
VÃO	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,80000000	-2,00000000	-3,36
						41,58

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 41,58

3.5.1. 92580 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS (M2)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
COBERTURA	COMPRIMENTO*LARGURA	22,00000000	3,00000000	66,00
COBERTURA	COMPRIMENTO*LARGURA	22,40000000	3,20000000	71,68
				137,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 137,68

3.5.2. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
COBERTURA	COMPRIMENTO*LARGURA	22,00000000	3,00000000	66,00
COBERTURA	COMPRIMENTO*LARGURA	22,40000000	3,20000000	71,68
				137,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 137,68

3.5.3. 94231 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

		COMPRIMENTO	QTD	QTD
RUFO	COMPRIMENTO*QTD	22,40000000	1,00000000	22,40
RUFO	COMPRIMENTO*QTD	22,00000000	1,00000000	22,00
RUFO	COMPRIMENTO*QTD	3,20000000	2,00000000	6,40
RUFO	COMPRIMENTO*QTD	3,00000000	2,00000000	6,00
				56,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 56,80

3.5.4. 101979 CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020 (M)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
				ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
				SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI				2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

		COMPRIMENTO	QTD	QTD
RUFO	COMPRIMENTO*QTD	22,60000000	2,00000000	45,20
RUFO	COMPRIMENTO*QTD	6,80000000	2,00000000	13,60
RUFO	COMPRIMENTO*QTD	3,65000000	1,00000000	3,65
RUFO	COMPRIMENTO*QTD	1,60000000	1,00000000	1,60
				64,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 64,05

3.5.5. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

		COMPRIMENTO	QTD
CALHA	COMPRIMENTO	22,00000000	22,00
			22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

3.5.6. 94227 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

		COMPRIMENTO	QTD
CALHA	COMPRIMENTO	2,00000000	2,00
CALHA	COMPRIMENTO	3,55000000	3,55
			5,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,55

3.6.1. 90788 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.6.2. 90789 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

3.6.3. 100675 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.6.4. 91306 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO

 CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA			DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
					ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
					SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI					2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

3.6.5. 90831 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.6.6. 100870 BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.6.7. 102183 PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.6.8. 102182 PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.6.9. 102188 MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_11/2025 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.6.10. 091517 Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm (m²)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI			2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

		ALTURA	LARGURA	QTD	QTD
ESQUADRIA	ALTURA*LARGURA*QTD	0,50000000	1,00000000	1,00000000	0,50
ESQUADRIA	ALTURA*LARGURA*QTD	0,50000000	0,50000000	4,00000000	1,00
					1,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,50

3.6.11. 091510 Painel fixo em vidro temperado de 8mm (m²)

		ALTURA	LARGURA	QTD	QTD
ESQUADRIA E1	ALTURA*LARGURA*QTD	0,40000000	1,80000000	6,00000000	4,32
					4,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,32

3.7.1. 87904 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	FACE
PAREDE EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,72000000	20,70000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	4,20000000	22,60000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT HALL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	4,15000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	3,35000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT VOLUME	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	4,35000000	0,70000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT FUNDO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	4,20000000	6,30000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
CANTEIRO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,50000000	1,60000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000
PAREDE INT SALÃO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	55,80000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE INT W.C.A. FEM.	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	7,20000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE INT W.C.A. MAS.	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	7,20000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE INT COPA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	7,70000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE INT WC FEM	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	6,10000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE INT WC MAS	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	6,10000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
EMPENA EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,90000000	22,60000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,90000000	6,10000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000
EMPENA INT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,50000000	22,60000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
EMPENA INT FUNDO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,50000000	6,80000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,20000000	1,60000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,20000000	3,65000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000
PORTA P1	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	2,50000000	0,00000000	1,80000000	-1,00000000	2,00000000
PORTA P2	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	2,10000000	0,00000000	0,90000000	-1,00000000	2,00000000
PORTA P3	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	2,10000000	0,00000000	0,90000000	-2,00000000	2,00000000
PORTA P4	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	2,10000000	0,00000000	0,70000000	-1,00000000	2,00000000
PORTA P5	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	2,10000000	0,00000000	0,60000000	-2,00000000	2,00000000
ESQUADRIA E1	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	0,40000000	0,00000000	1,80000000	-6,00000000	2,00000000
ESQUADRIA E2	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	0,50000000	0,00000000	1,00000000	-1,00000000	2,00000000
ESQUADRIA E3	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	0,50000000	0,00000000	0,50000000	-4,00000000	2,00000000

		QTD
PAREDE EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	77,00
PAREDE EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	94,92
PAREDE EXT HALL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	14,53
PAREDE EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	11,73
PAREDE EXT VOLUME	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,05
PAREDE EXT FUNDO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	26,46

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

		QTD
CANTEIRO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,60
PAREDE INT SALÃO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	195,30
PAREDE INT W.C.A. FEM.	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	25,20
PAREDE INT W.C.A. MAS.	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	25,20
PAREDE INT COPA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	26,95
PAREDE INT WC FEM	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	21,35
PAREDE INT WC MAS	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	21,35
EMPENA EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	40,68
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	10,98
EMPENA INT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	11,30
EMPENA INT FUNDO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,40
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,84
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	8,76
PORTA P1	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-9,00
PORTA P2	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-3,78
PORTA P3	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-7,56
PORTA P4	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-2,94
PORTA P5	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-5,04
ESQUADRIA E1	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-8,64
ESQUADRIA E2	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-1,00
ESQUADRIA E3	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-2,00
		583,64

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 583,64

3.7.2. 87777 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	FACE
PAREDE EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,72000000	20,70000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	4,20000000	22,60000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT HALL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	4,15000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	3,35000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT VOLUME	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	4,35000000	0,70000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT FUNDO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	4,20000000	6,30000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
CANTEIRO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,50000000	1,60000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000
PAREDE INT SALÃO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	55,80000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE INT W.C.A. FEM.	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	7,20000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE INT W.C.A. MAS.	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	7,20000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE INT COPA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	7,70000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE INT WC FEM	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	6,10000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE INT WC MAS	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	6,10000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
EMPENA EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,90000000	22,60000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,90000000	6,10000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000
EMPENA INT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,50000000	22,60000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
EMPENA INT FUNDO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,50000000	6,80000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,20000000	1,60000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,20000000	3,65000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000
PORTA P1	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	2,50000000	0,00000000	1,80000000	-1,00000000	2,00000000
PORTA P2	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	2,10000000	0,00000000	0,90000000	-1,00000000	2,00000000
PORTA P3	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	2,10000000	0,00000000	0,90000000	-2,00000000	2,00000000
PORTA P4	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	2,10000000	0,00000000	0,70000000	-1,00000000	2,00000000
PORTA P5	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	2,10000000	0,00000000	0,60000000	-2,00000000	2,00000000
ESQUADRIA E1	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	0,40000000	0,00000000	1,80000000	-6,00000000	2,00000000
ESQUADRIA E2	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	0,50000000	0,00000000	1,00000000	-1,00000000	2,00000000
ESQUADRIA E3	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	0,50000000	0,00000000	0,50000000	-4,00000000	2,00000000

		QTD
PAREDE EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	77,00
PAREDE EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	94,92
PAREDE EXT HALL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	14,53
PAREDE EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	11,73
PAREDE EXT VOLUME	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,05
PAREDE EXT FUNDO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	26,46

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

		QTD
CANTEIRO	ALTURA*COMPRIMEN TO*QTD	1,60
PAREDE INT SALÃO	ALTURA*COMPRIMEN TO*QTD	195,30
PAREDE INT W.C.A. FEM.	ALTURA*COMPRIMEN TO*QTD	25,20
PAREDE INT W.C.A. MAS.	ALTURA*COMPRIMEN TO*QTD	25,20
PAREDE INT COPA	ALTURA*COMPRIMEN TO*QTD	26,95
PAREDE INT WC FEM	ALTURA*COMPRIMEN TO*QTD	21,35
PAREDE INT WC MAS	ALTURA*COMPRIMEN TO*QTD	21,35
EMPENA EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMEN TO*QTD	40,68
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMEN TO*QTD	10,98
EMPENA INT LATERAL	ALTURA*COMPRIMEN TO*QTD	11,30
EMPENA INT FUNDO	ALTURA*COMPRIMEN TO*QTD	3,40
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMEN TO*QTD	3,84
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMEN TO*QTD	8,76
PORTA P1	ALTURA*LARGURA*Q TD*FACE	-9,00
PORTA P2	ALTURA*LARGURA*Q TD*FACE	-3,78
PORTA P3	ALTURA*LARGURA*Q TD*FACE	-7,56
PORTA P4	ALTURA*LARGURA*Q TD*FACE	-2,94
PORTA P5	ALTURA*LARGURA*Q TD*FACE	-5,04
ESQUADRIA E1	ALTURA*LARGURA*Q TD*FACE	-8,64
ESQUADRIA E2	ALTURA*LARGURA*Q TD*FACE	-1,00
ESQUADRIA E3	ALTURA*LARGURA*Q TD*FACE	-2,00
		583,64

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 583,64

3.7.3. 87273 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

		ALTURA	LARGURA	PERIMETRO	QTD	QTD
WCA FEM	ALTURA*PERIMETRO	1,50000000	0,00000000	7,20000000	0,00000000	10,80
WCA MAS	ALTURA*PERIMETRO	1,50000000	0,00000000	7,20000000	0,00000000	10,80
COPA	ALTURA*PERIMETRO	1,50000000	0,00000000	7,70000000	0,00000000	11,55
WC FEM	ALTURA*PERIMETRO	1,50000000	0,00000000	6,10000000	0,00000000	9,15
WC MAS	ALTURA*PERIMETRO	1,50000000	0,00000000	6,10000000	0,00000000	9,15
PORTA P3	ALTURA*LARGURA*Q TD	1,50000000	0,90000000	0,00000000	-2,00000000	-2,70
PORTA P4	ALTURA*LARGURA*Q TD	1,50000000	0,70000000	0,00000000	-1,00000000	-1,05
PORTA P5	ALTURA*LARGURA*Q TD	1,50000000	0,60000000	0,00000000	-2,00000000	-1,80
						45,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 45,90

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

3.8.1. 120770 Rodape em Porcelanato h= 9cm (m)

		LARGURA	QTD	PERIMETRO	QTD
HALL	PERIMETRO	0,00000000	0,00000000	4,15000000	4,15
ATENDIMENTO	PERIMETRO	0,00000000	0,00000000	39,50000000	39,50
CIRCULAÇÃO	PERIMETRO	0,00000000	0,00000000	11,90000000	11,90
SALA 01	PERIMETRO	0,00000000	0,00000000	10,80000000	10,80
SALA 02	PERIMETRO	0,00000000	0,00000000	10,40000000	10,40
SALA 03	PERIMETRO	0,00000000	0,00000000	14,50000000	14,50
HALL INTERNO	PERIMETRO	0,00000000	0,00000000	8,30000000	8,30
PORTA P1	LARGURA*QTD	1,80000000	-1,00000000	0,00000000	-1,80
PORTA P2	LARGURA*QTD	0,90000000	-1,00000000	0,00000000	-0,90
PORTA P3	LARGURA*QTD	0,90000000	-2,00000000	0,00000000	-1,80
PORTA P4	LARGURA*QTD	0,70000000	-5,00000000	0,00000000	-3,50
PORTA P5	LARGURA*QTD	0,60000000	-2,00000000	0,00000000	-1,20
VÃO	LARGURA*QTD	1,00000000	-2,00000000	0,00000000	-2,00
VÃO	LARGURA*QTD	0,80000000	-4,00000000	0,00000000	-3,20
					85,15

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 85,15

3.8.2. 98695 SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026 (M)

		LARGURA	QTD	QTD
PORTA P1	LARGURA*QTD	1,80000000	1,00000000	1,80
PORTA P2	LARGURA*QTD	0,90000000	1,00000000	0,90
PORTA P3	LARGURA*QTD	0,90000000	2,00000000	1,80
PORTA P4	LARGURA*QTD	0,70000000	1,00000000	0,70
PORTA P5	LARGURA*QTD	0,60000000	2,00000000	1,20
				6,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,40

3.8.3. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)

		LARGURA	QTD	QTD
ESQUADRIA E1	LARGURA*QTD	1,80000000	6,00000000	10,80
ESQUADRIA E2	LARGURA*QTD	1,00000000	1,00000000	1,00
ESQUADRIA E3	LARGURA*QTD	0,50000000	4,00000000	2,00
				13,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,80

3.9.1. 130492 Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca) (m²)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
CALÇADA FRENTE	COMPRIMENTO*LARGURA	4,40000000	0,40000000	1,76
CALÇADA LATERAL	COMPRIMENTO*LARGURA	23,30000000	0,70000000	16,31
CALÇADA FUNDO	COMPRIMENTO*LARGURA	6,30000000	0,70000000	4,41
				22,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,48

3.9.2. 130507 Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo (m²)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

		ÁREA	QTD
HALL	ÁREA	3,98000000	3,98
SALÃO	ÁREA	110,38000000	110,38
W.C.A. FEM.	ÁREA	3,20000000	3,20
W.C.A. MAS.	ÁREA	3,20000000	3,20
COPA	ÁREA	3,53000000	3,53
W.C. FEM	ÁREA	2,22000000	2,22
W.C. MAS.	ÁREA	2,22000000	2,22
			128,73

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 128,73

3.9.3. 130110 Camada regularizadora no traço 1:4 (m²)

		ÁREA	QTD
HALL	ÁREA	3,98000000	3,98
SALÃO	ÁREA	110,38000000	110,38
W.C.A. FEM.	ÁREA	3,20000000	3,20
W.C.A. MAS.	ÁREA	3,20000000	3,20
COPA	ÁREA	3,53000000	3,53
W.C. FEM	ÁREA	2,22000000	2,22
W.C. MAS.	ÁREA	2,22000000	2,22
			128,73

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 128,73

3.9.4. 110645 Revestimento Cerâmico Padrão Alto - incl. rejuntamento (m²)

		ÁREA	QTD
W.C.A. FEM.	ÁREA	3,20000000	3,20
W.C.A. MAS.	ÁREA	3,20000000	3,20
COPA	ÁREA	3,53000000	3,53
W.C. FEM	ÁREA	2,22000000	2,22
W.C. MAS.	ÁREA	2,22000000	2,22
			14,37

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,37

3.9.5. 130715 Porcelanato (natural) - incluindo rejuntamento (Padrão Médio) (m²)

		ÁREA	QTD
HALL	ÁREA	3,98000000	3,98
SALÃO	ÁREA	110,38000000	110,38
			114,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 114,36

3.10.1. 96114 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

		ÁREA	QTD
HALL	ÁREA	3,98000000	3,98
SALÃO	ÁREA	110,38000000	110,38
W.C.A. FEM.	ÁREA	3,20000000	3,20
W.C.A. MAS.	ÁREA	3,20000000	3,20
COPA	ÁREA	3,53000000	3,53
W.C. FEM	ÁREA	2,22000000	2,22
W.C. MAS.	ÁREA	2,22000000	2,22
			128,73

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 128,73

3.10.2. 96123 ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_08/2023_PS (M)

		COMPRIMENTO	QTD
HALL	COMPRIMENTO	9,10000000	9,10
SALÃO	COMPRIMENTO	55,80000000	55,80
W.C.A. FEM.	COMPRIMENTO	7,20000000	7,20
W.C.A. MAS.	COMPRIMENTO	7,20000000	7,20
COPA	COMPRIMENTO	7,70000000	7,70
WC FEM	COMPRIMENTO	6,10000000	6,10
WC MAS	COMPRIMENTO	6,10000000	6,10
			99,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 99,20

3.11.1. 88415 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS. AF_03/2024 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	FACE
PAREDE EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,72000000	20,70000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	4,20000000	22,60000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT HALL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	4,15000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	3,35000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT VOLUME	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	4,35000000	0,70000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT FUNDO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	4,20000000	6,30000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
CANTEIRO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,50000000	1,60000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
EMPENA EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,90000000	22,60000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,90000000	6,10000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,20000000	1,60000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,20000000	3,65000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000
PORTA P1	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	2,50000000	0,00000000	1,80000000	-1,00000000	1,00000000
PORTA P2	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	2,10000000	0,00000000	0,90000000	-1,00000000	1,00000000
ESQUADRIA E1	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	0,40000000	0,00000000	1,80000000	-6,00000000	1,00000000
ESQUADRIA E2	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	0,50000000	0,00000000	1,00000000	-1,00000000	1,00000000
ESQUADRIA E3	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	0,50000000	0,00000000	0,50000000	-4,00000000	1,00000000

		QTD
PAREDE EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	77,00
PAREDE EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	94,92
PAREDE EXT HALL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	14,53
PAREDE EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	11,73
PAREDE EXT VOLUME	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,05
PAREDE EXT FUNDO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	26,46
CANTEIRO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,80
EMPENA EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	20,34
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	5,49
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,84
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	8,76
PORTA P1	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-4,50
PORTA P2	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-1,89
ESQUADRIA E1	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-4,32
ESQUADRIA E2	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-0,50
ESQUADRIA E3	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-1,00
		254,71

 CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
				ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
				SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI				2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 254,71

3.11.2. 96135 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	FACE
PAREDE EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,72000000	20,70000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	4,20000000	22,60000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT HALL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	4,15000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	3,35000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT VOLUME	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	4,35000000	0,70000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT FUNDO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	4,20000000	6,30000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
CANTEIRO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,50000000	1,60000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
EMPENA EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,90000000	22,60000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,90000000	6,10000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,20000000	1,60000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,20000000	3,65000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000
PORTA P1	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	2,50000000	0,00000000	1,80000000	-1,00000000	1,00000000
PORTA P2	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	2,10000000	0,00000000	0,90000000	-1,00000000	1,00000000
ESQUADRIA E1	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	0,40000000	0,00000000	1,80000000	-6,00000000	1,00000000
ESQUADRIA E2	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	0,50000000	0,00000000	1,00000000	-1,00000000	1,00000000
ESQUADRIA E3	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	0,50000000	0,00000000	0,50000000	-4,00000000	1,00000000

		QTD
PAREDE EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	77,00
PAREDE EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	94,92
PAREDE EXT HALL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	14,53
PAREDE EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	11,73
PAREDE EXT VOLUME	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,05
PAREDE EXT FUNDO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	26,46
CANTEIRO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,80
EMPENA EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	20,34
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	5,49
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,84
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	8,76
PORTA P1	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-4,50
PORTA P2	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-1,89
ESQUADRIA E1	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-4,32
ESQUADRIA E2	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-0,50
ESQUADRIA E3	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-1,00
		254,71

 CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		FORTE	VERSÃO	HORA	MES	
				ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	
				SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO		119,42%	72,70%
				SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO		119,42%	72,70%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 254,71

3.11.3. 95626 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS, DUAS DEMÃOS.
AF_03/2024 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	FACE
PAREDE EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,72000000	20,70000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	4,20000000	22,60000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT HALL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	4,15000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,50000000	3,35000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT VOLUME	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	4,35000000	0,70000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
PAREDE EXT FUNDO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	4,20000000	6,30000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
CANTEIRO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,50000000	1,60000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
EMPENA EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,90000000	22,60000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,90000000	6,10000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,20000000	1,60000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,20000000	3,65000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000
PORTA P1	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	2,50000000	0,00000000	1,80000000	-1,00000000	1,00000000
PORTA P2	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	2,10000000	0,00000000	0,90000000	-1,00000000	1,00000000
ESQUADRIA E1	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	0,40000000	0,00000000	1,80000000	-6,00000000	1,00000000
ESQUADRIA E2	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	0,50000000	0,00000000	1,00000000	-1,00000000	1,00000000
ESQUADRIA E3	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	0,50000000	0,00000000	0,50000000	-4,00000000	1,00000000

		QTD
PAREDE EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	77,00
PAREDE EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	94,92
PAREDE EXT HALL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	14,53
PAREDE EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	11,73
PAREDE EXT VOLUME	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,05
PAREDE EXT FUNDO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	26,46
CANTEIRO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	0,80
EMPENA EXT LATERAL	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	20,34
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	5,49
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,84
EMPENA EXT FACHADA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	8,76
PORTA P1	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-4,50
PORTA P2	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-1,89
ESQUADRIA E1	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-4,32
ESQUADRIA E2	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-0,50
ESQUADRIA E3	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-1,00
		254,71

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 254,71

3.11.4. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE INTERNAS, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
PAREDE INT SALÃO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,00000000	55,80000000	0,00000000	1,00000000	167,40
PAREDE INT W.C.A. FEM.	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,50000000	7,20000000	0,00000000	1,00000000	10,80
PAREDE INT W.C.A. MAS.	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,50000000	7,20000000	0,00000000	1,00000000	10,80
PAREDE INT COPA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,50000000	7,70000000	0,00000000	1,00000000	11,55
PAREDE INT WC FEM	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,50000000	6,10000000	0,00000000	1,00000000	9,15
PAREDE INT WC MAS	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,50000000	6,10000000	0,00000000	1,00000000	9,15
PAREDE D1	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	2,50000000	3,00000000	0,00000000	2,00000000	15,00
PAREDE D1	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	2,50000000	2,80000000	0,00000000	2,00000000	14,00
PAREDE D1	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	2,50000000	4,85000000	0,00000000	2,00000000	24,25
PAREDE D1	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	2,50000000	2,50000000	0,00000000	6,00000000	37,50
PAREDE D1	ALTURA*LARGURA*QTD	2,50000000	1,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00
PORTA P1	ALTURA*LARGURA*QTD	2,50000000	0,00000000	1,80000000	-1,00000000	-4,50
PORTA P2	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,90000000	-1,00000000	-1,89
PORTA P3	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,90000000	-2,00000000	-3,78
PORTA P3	ALTURA*LARGURA*QTD	0,60000000	0,00000000	0,90000000	-2,00000000	-1,08
PORTA P4	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,70000000	-5,00000000	-7,35
PORTA P4	ALTURA*LARGURA*QTD	0,60000000	0,00000000	0,70000000	-1,00000000	-0,42
PORTA P5	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,60000000	-2,00000000	-2,52
PORTA P5	ALTURA*LARGURA*QTD	0,60000000	0,00000000	0,60000000	-2,00000000	-0,72
ESQUADRIA E1	ALTURA*LARGURA*QTD	0,40000000	0,00000000	1,80000000	-6,00000000	-4,32
ESQUADRIA E2	ALTURA*LARGURA*QTD	0,50000000	0,00000000	1,00000000	-1,00000000	-0,50
ESQUADRIA E3	ALTURA*LARGURA*QTD	0,50000000	0,00000000	0,50000000	-4,00000000	-1,00
VÃO	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,80000000	-4,00000000	-6,72
						274,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 274,80

3.11.5. 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE INTERNAS, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

 CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
				ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
				SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI				2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
PAREDE INT SALÃO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,00000000	55,80000000	0,00000000	1,00000000	167,40
PAREDE INT W.C.A. FEM.	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,50000000	7,20000000	0,00000000	1,00000000	10,80
PAREDE INT W.C.A. MAS.	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,50000000	7,20000000	0,00000000	1,00000000	10,80
PAREDE INT COPA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,50000000	7,70000000	0,00000000	1,00000000	11,55
PAREDE INT WC FEM	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,50000000	6,10000000	0,00000000	1,00000000	9,15
PAREDE INT WC MAS	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,50000000	6,10000000	0,00000000	1,00000000	9,15
PAREDE D1	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	2,50000000	3,00000000	0,00000000	2,00000000	15,00
PAREDE D1	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	2,50000000	2,80000000	0,00000000	2,00000000	14,00
PAREDE D1	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	2,50000000	4,85000000	0,00000000	2,00000000	24,25
PAREDE D1	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	2,50000000	2,50000000	0,00000000	6,00000000	37,50
PAREDE D1	ALTURA*LARGURA*QTD	2,50000000	1,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00
PORTA P1	ALTURA*LARGURA*QTD	2,50000000	0,00000000	1,80000000	-1,00000000	-4,50
PORTA P2	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,90000000	-1,00000000	-1,89
PORTA P3	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,90000000	-2,00000000	-3,78
PORTA P3	ALTURA*LARGURA*QTD	0,60000000	0,00000000	0,90000000	-2,00000000	-1,08
PORTA P4	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,70000000	-5,00000000	-7,35
PORTA P4	ALTURA*LARGURA*QTD	0,60000000	0,00000000	0,70000000	-1,00000000	-0,42
PORTA P5	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,60000000	-2,00000000	-2,52
PORTA P5	ALTURA*LARGURA*QTD	0,60000000	0,00000000	0,60000000	-2,00000000	-0,72
ESQUADRIA E1	ALTURA*LARGURA*QTD	0,40000000	0,00000000	1,80000000	-6,00000000	-4,32
ESQUADRIA E2	ALTURA*LARGURA*QTD	0,50000000	0,00000000	1,00000000	-1,00000000	-0,50
ESQUADRIA E3	ALTURA*LARGURA*QTD	0,50000000	0,00000000	0,50000000	-4,00000000	-1,00
VÃO	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,80000000	-4,00000000	-6,72
						274,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 274,80

3.11.6. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES INTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
PAREDE INT SALÃO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,00000000	55,80000000	0,00000000	1,00000000	167,40
PAREDE INT W.C.A. FEM.	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,50000000	7,20000000	0,00000000	1,00000000	10,80
PAREDE INT W.C.A. MAS.	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,50000000	7,20000000	0,00000000	1,00000000	10,80
PAREDE INT COPA	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,50000000	7,70000000	0,00000000	1,00000000	11,55
PAREDE INT WC FEM	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,50000000	6,10000000	0,00000000	1,00000000	9,15
PAREDE INT WC MAS	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	1,50000000	6,10000000	0,00000000	1,00000000	9,15
PAREDE D1	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	2,50000000	3,00000000	0,00000000	2,00000000	15,00
PAREDE D1	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	2,50000000	2,80000000	0,00000000	2,00000000	14,00
PAREDE D1	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	2,50000000	4,85000000	0,00000000	2,00000000	24,25
PAREDE D1	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	2,50000000	2,50000000	0,00000000	6,00000000	37,50
PAREDE D1	ALTURA*LARGURA*QTD	2,50000000	1,00000000	0,00000000	2,00000000	0,00
PORTA P1	ALTURA*LARGURA*QTD	2,50000000	0,00000000	1,80000000	-1,00000000	-4,50
PORTA P2	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,90000000	-1,00000000	-1,89
PORTA P3	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,90000000	-2,00000000	-3,78
PORTA P3	ALTURA*LARGURA*QTD	0,60000000	0,00000000	0,90000000	-2,00000000	-1,08
PORTA P4	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,70000000	-5,00000000	-7,35
PORTA P4	ALTURA*LARGURA*QTD	0,60000000	0,00000000	0,70000000	-1,00000000	-0,42
PORTA P5	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,60000000	-2,00000000	-2,52
PORTA P5	ALTURA*LARGURA*QTD	0,60000000	0,00000000	0,60000000	-2,00000000	-0,72
ESQUADRIA E1	ALTURA*LARGURA*QTD	0,40000000	0,00000000	1,80000000	-6,00000000	-4,32
ESQUADRIA E2	ALTURA*LARGURA*QTD	0,50000000	0,00000000	1,00000000	-1,00000000	-0,50
ESQUADRIA E3	ALTURA*LARGURA*QTD	0,50000000	0,00000000	0,50000000	-4,00000000	-1,00
VÃO	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,80000000	-4,00000000	-6,72
						274,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 274,80

3.11.7. 88484 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

	ÁREA	QTD
HALL	ÁREA	3,98000000
SALÃO	ÁREA	110,38000000
W.C.A. FEM.	ÁREA	3,20000000
W.C.A. MAS.	ÁREA	3,20000000
COPA	ÁREA	3,53000000
W.C. FEM	ÁREA	2,22000000
W.C. MAS.	ÁREA	2,22000000
		128,73

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 128,73

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

3.11.8. 88494 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

	ÁREA	QTD
HALL	ÁREA	3,98000000
SALÃO	ÁREA	110,38000000
W.C.A. FEM.	ÁREA	3,20000000
W.C.A. MAS.	ÁREA	3,20000000
COPA	ÁREA	3,53000000
W.C. FEM	ÁREA	2,22000000
W.C. MAS.	ÁREA	2,22000000
		128,73

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 128,73

3.11.9. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

	ÁREA	QTD
HALL	ÁREA	3,98000000
SALÃO	ÁREA	110,38000000
W.C.A. FEM.	ÁREA	3,20000000
W.C.A. MAS.	ÁREA	3,20000000
COPA	ÁREA	3,53000000
W.C. FEM	ÁREA	2,22000000
W.C. MAS.	ÁREA	2,22000000
		128,73

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 128,73

3.12.1. 105953 POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO RETO, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=7M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025 (UN)

	UN	QTD
POSTE	UN	1,00000000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.12.2. 171138 Armação secundária de 03 estribos c/ isolador (un)

	UN	QTD
ARMAÇÃO	UN	1,00000000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.12.3. 170073 Quadro de medição bifasico (c/ disjuntor) (un)

	UN	QTD
QUADRO DE MEDIÇÃO	UN	1,00000000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.12.4. 170386 Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 32 disjuntores (c/barramento) (un)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA
			ORSE	2026/02	111,51%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	
				MES	
					69,72%
					72,70%
					72,70%

		UN	QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	UN	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.12.5. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

		UN	QTD
CAIXA ATERRAMENTO	UN	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

3.12.6. 171161 Haste de cobre p/ aterram. 3/4"x3m s/ conector (un)

		UN	QTD
HASTE ATERRAMENTO	UN	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

3.12.7. 171109 Conector para haste de aterramento de 3/4" (un)

		UN	QTD
CONECTOR HASTE ATERRAMENTO	UN	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

3.12.8. 91873 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		COMPRIMENTO	QTD
ELETRODUTO	COMPRIMENTO	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.12.9. 91872 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		COMPRIMENTO	QTD
ELETRODUTO	COMPRIMENTO	179,11000000	179,11
			179,11

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 179,11

3.12.10. 91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		COMPRIMENTO	QTD
ELETRODUTO	COMPRIMENTO	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																	
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026														
	DESCRIÇÃO:		BDI : 26,24%														
			<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO
FONTE	VERSÃO	HORA	MES														
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%														
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%														
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%														

3.12.11. 171303 Bucha e arruela de alumínio de 1" (un)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

3.12.12. 171300 Bucha e arruela de alumínio de 1/2" (un)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.12.13. 91941 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	15,00000000	15,00
			15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

3.12.14. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	9,00000000	9,00
			9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

3.12.15. 91939 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

3.12.16. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	19,00000000	19,00
			19,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,00

3.12.17. 91911 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	1,00000000	1,00
			1,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA
					MES
			ORSE	2026/02	111,51%
SEDOP			2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.12.18. 91876 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	25,00000000	25,00
			25,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,00

3.12.19. 91874 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.12.20. 170748 Cabo de cobre 25mm2 - 1KV (m)

		COMPRIMENTO	QTD
CABO	COMPRIMENTO	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.12.21. 170747 Cabo de cobre 16mm2 - 1 KV (m)

		COMPRIMENTO	QTD
CABO	COMPRIMENTO	0,70000000	0,70
			0,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,70

3.12.22. 170745 Cabo de cobre 6mm2 - 1 KV (m)

		COMPRIMENTO	QTD
CABO	COMPRIMENTO	30,80000000	30,80
			30,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,80

3.12.23. 170744 Cabo de cobre 4mm2 - 1 KV (m)

		COMPRIMENTO	QTD
CABO	COMPRIMENTO	191,00000000	191,00
			191,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 191,00

3.12.24. 170743 Cabo de cobre 2,5mm2 - 1 KV (m)

		COMPRIMENTO	QTD
CABO	COMPRIMENTO	643,12000000	643,12
			643,12

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	
		DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%	
		FONTE ORSE	VERSÃO 2026/02
		HORA 111,51%	MES 69,72%
		SEDOP 2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%
		SINAPI 2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 643,12

3.12.25. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

3.12.26. 91967 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.12.27. 92008 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	16,00000000	16,00
			16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

3.12.28. 91993 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

3.12.29. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.12.30. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.12.31. 93660 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA																
			<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

UNIDADE	UN	UN	QTD
		3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

3.12.32. 93661 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

UNIDADE	UN	UN	QTD
		2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.12.33. 103785 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

UNIDADE	UN	UN	QTD
		19,00000000	19,00
			19,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,00

3.12.34. 97605 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

UNIDADE	UN	UN	QTD
		2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.13.1.1. 190238 Pia 01 cuba em aço inox c/torn.,sifao e valv.(1,50m) (un)

UNIDADE	UN	UN	QTD
PIA COZINHA	UN	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.13.1.2. 190375 Lavatorio de louça c/col.,torneira,sifao e valv. (un)

UNIDADE	UN	UN	QTD
LAVATÓRIO H2	UN	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.13.1.3. 190304 Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula)-PCD (un)

UNIDADE	UN	UN	QTD
LAVATÓRIO H3	UN	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.13.1.4. 190609 Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento (un)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI			2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

		UN	QTD
VASO SANITÁRIO H2	UN	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.13.1.5. 190303 Bacia sifonada - PCD (un)

		UN	QTD
VASO SANITÁRIO H3	UN	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.13.1.6. 180798 Registro de gaveta 1" - Bruto (un)

		UN	QTD
REGISTRO DE GAVETA BRUTO H3	UN	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.13.1.7. 89987 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		UN	QTD
REGISTRO DE GAVETA BRUTO H1	UN	1,00000000	1,00
REGISTRO DE GAVETA BRUTO H2	UN	2,00000000	2,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

3.13.1.8. 86886 ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 (UN)

		UN	QTD
ENGATE FLEXÍVEL H2	UN	4,00000000	4,00
ENGATE FLEXÍVEL H3	UN	4,00000000	4,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

3.13.1.9. 180220 Joelho/Cotovelo 90o PVC SRM - 25mm X 1/2" (LH) (un)

		UN	QTD
JOELHO 90 H1	UN	1,00000000	1,00
JOELHO 90 H2	UN	2,00000000	2,00
JOELHO 90 H2	UN	2,00000000	2,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

3.13.1.10. 181401 Tê em PVC - SRM - 25mm x 1/2" (LH) (un)

 CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
				ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
				SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
				SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

		UN	QTD
TÊ 25 MM H2	UN	2,00000000	2,00
TÊ 25 MM H3	UN	2,00000000	2,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

3.13.1.11. 89429 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		UN	QTD
ADAPTADOR CURTO H1	UN	2,00000000	2,00
ADAPTADOR CURTO H2	UN	4,00000000	4,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

3.13.1.12. 89436 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		UN	QTD
ADAPTADOR CURTO H3	UN	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

3.13.1.13. 103982 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		UN	QTD
CURVA 90 H1	UN	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.13.1.14. 180427 Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 25mm-LH (un)

		UN	QTD
JOELHO 90 H1	UN	1,00000000	1,00
JOELHO 90 H2	UN	2,00000000	2,00
JOELHO 90 H3	UN	2,00000000	2,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

3.13.1.15. 180428 Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 32mm-LH (un)

		UN	QTD
JOELHO 90 H1	UN	2,00000000	2,00
JOELHO 90 H2	UN	4,00000000	4,00
JOELHO 90 H3	UN	1,00000000	1,00
			7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

3.13.1.16. 180429 Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 40mm-LH (un)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA
			ORSE	2026/02	111,51%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	

		UN	QTD
JOELHO 90	UN	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

3.13.1.17. 180218 Joelho/Cotovelo de redução 90° PVC JS - 32mm x 25mm (LH) (un)

		UN	QTD
JOELHO DE REDUÇÃO H1	UN	1,00000000	1,00
JOELHO DE REDUÇÃO H2	UN	2,00000000	2,00
JOELHO DE REDUÇÃO H3	UN	2,00000000	2,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

3.13.1.18. 180231 Bucha de redução JS - 40mm x 32mm (LH) (un)

		UN	QTD
Bucha de redução H1	UN	1,00000000	1,00
Bucha de redução H2	UN	2,00000000	2,00
Bucha de redução H3	UN	1,00000000	1,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

3.13.1.19. 180107 Tubo em PVC - JS - 25mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH (m)

		COMPRIMENTO	QTD
TUBO H1	COMPRIMENTO	2,76000000	2,76
TUBO H2	COMPRIMENTO	6,65000000	6,65
TUBO H3	COMPRIMENTO	4,69000000	4,69
			14,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,10

3.13.1.20. 180106 Tubo em PVC - JS - 32mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH (m)

		COMPRIMENTO	QTD
TUBO H1	COMPRIMENTO	3,02000000	3,02
TUBO H2	COMPRIMENTO	6,40000000	6,40
TUBO H3	COMPRIMENTO	4,60000000	4,60
			14,02

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,02

3.13.1.21. 180422 Tubo em PVC - JS - 40mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH (m)

		COMPRIMENTO	QTD
TUBO H1	COMPRIMENTO	0,74000000	0,74
TUBO H2	COMPRIMENTO	14,54000000	14,54
TUBO H3	COMPRIMENTO	20,86000000	20,86
TUBO	COMPRIMENTO	6,25000000	6,25
TUBO	COMPRIMENTO	3,58000000	3,58
TUBO	COMPRIMENTO	1,45000000	1,45
			47,42

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 47,42

3.13.1.22. 180435 Tê em PVC - JS - 32mm-LH (un)

	UN	QTD
TÊ 32MM H3	UN	1,00000000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.13.1.23. 180436 Tê em PVC - JS - 40mm-LH (un)

	UN	QTD
TÊ 40MM H2	UN	2,00000000
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.13.2.1. 180678 Caixa de gordura em alvenaria de 60x60x60cm c/ tpo. concreto (un)

	UN	QTD
CAIXA	UN	1,00000000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.13.2.2. 101806 CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020 (UN)

	UN	QTD
CAIXA ESGOTO H3	UN	1,00000000
CAIXA ESGOTO	UN	3,00000000
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

3.13.2.3. 180093 Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm (un)

	UN	QTD
CAIXA SIFONADA S1	UN	1,00000000
CAIXA SIFONADA S2	UN	2,00000000
CAIXA SIFONADA S3	UN	2,00000000
		5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

3.13.2.4. 89748 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

	UN	QTD
CURVA 90 S2	UN	2,00000000
CURVA 90 S3	UN	2,00000000
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

 CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA
			ORSE	2026/02	111,51%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
SINAPI			2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	
				MES	
					69,72%
					72,70%
					72,70%

3.13.2.5. 89728 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

		UN	QTD
CURVA 90 S2	UN	2,00000000	2,00
CURVA 90 S3	UN	2,00000000	2,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

3.13.2.6. 180243 Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 50mm - LS (un)

		UN	QTD
JOELHO 45 S1	UN	1,00000000	1,00
JOELHO 45 S2	UN	2,00000000	2,00
JOELHO 45 S3	UN	2,00000000	2,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

3.13.2.7. 180472 Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 50mm-LS (un)

		UN	QTD
JOELHO S1	UN	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.13.2.8. 00010836 JOELHO PVC COM VISITA, 90 GRAUS, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

		UN	QTD
JOELHO VISITA S2	UN	2,00000000	2,00
JOELHO VISITA	UN	1,00000000	1,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

3.13.2.9. 180471 Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 40mm-LS (un)

		UN	QTD
JOELHO 40 S2	UN	2,00000000	2,00
JOELHO 40 S3	UN	2,00000000	2,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

3.13.2.10. 180249 Junção simples PVC JS - 100 x 50mm - LS (un)

		UN	QTD
JUNÇÃO SIMPLES S3	UN	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.13.2.11. 180102 Tubo em PVC - 100mm (LS) (m)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	
	DATA :	15/04/2026	BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	
	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	ORSE	2026/02	111,51% 69,72%
	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%
	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%

	COMPRIMENTO	QTD
TUBO S2	COMPRIMENTO	3,44000000
TUBO S3	COMPRIMENTO	3,29000000
TUBO	COMPRIMENTO	32,00000000
		38,73

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 38,73

3.13.2.12. 180104 Tubo em PVC - 50mm (LS) (m)

	COMPRIMENTO	QTD
TUBO S1	COMPRIMENTO	9,38000000
TUBO S2	COMPRIMENTO	1,20000000
TUBO S3	COMPRIMENTO	3,03000000
TUBO	COMPRIMENTO	4,45000000
		18,06

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,06

3.13.2.13. 180105 Tubo em PVC - 40mm (LS) (m)

	COMPRIMENTO	QTD
TUBO S2	COMPRIMENTO	1,20000000
TUBO S3	COMPRIMENTO	1,20000000
		2,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,40

3.13.3.1. 99253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)

	UN	QTD
UNIDADE	UN	7,00000000
		7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

3.13.3.2. 180474 Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 100mm-LS (un)

	UN	QTD
JOELHO 90	UN	13,00000000
		13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

3.13.3.3. 180102 Tubo em PVC - 100mm (LS) (m)

	COMPRIMENTO	QTD
TUBO	COMPRIMENTO	47,55000000
		47,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 47,55

3.14.1. 170683 Ponto de logica - UTP (incl. eletr.,cabo e conector) (pt)

 CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI			2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

		UN	QTD
UNIDADE	UN	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

3.14.2. 171182 Tomada femea RJ-45 completa (un)

		UN	QTD
TOMADA	UN	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

3.14.3. I08782 Mini Rack de parede 19" x 8u x 450mm (un)

		UN	QTD
RACK	UN	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.14.4. 171185 Switch 24 portas (un)

		UN	QTD
Switch	UN	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.14.5. 98302 PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025 (UN)

		UN	QTD
PATCH PANEL	UN	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.14.6. I13767 Reguá p/Rack 19" com 8 x 2P+T (un)

		UN	QTD
REGUÁ	UN	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

4.1.1. 97638 REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

		ALTURA	LARGURA	QTD	QTD
PAREDE DRYWALL	ALTURA*LARGURA*QTD	3,00000000	4,60000000	11,00000000	151,80
					151,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 151,80

4.1.2. 020235 Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora (m²)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI			2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

		ÁREA	QTD	QTD
PISO	ÁREA*QTD	20,24000000	9,00000000	182,16
PISO	ÁREA*QTD	20,70000000	2,00000000	41,40
				223,56

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 223,56

4.1.3. 020013 Retirada de esquadria com aproveitamento (m²)

		ALTURA	LARGURA	QTD	QTD
ESQUADRIA PIVOTANTE	ALTURA*LARGURA*QTD	0,50000000	1,50000000	11,00000000	8,25
					8,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,25

4.2.1. 96526 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
ESCAVAÇÃO FUNDAÇÃO CORRIDA	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,30000000	1,20000000	0,15000000	11,00000000	0,59
ESCAVAÇÃO FUNDAÇÃO CORRIDA	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,30000000	2,70000000	0,15000000	11,00000000	1,34
						1,93

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,93

4.3.1. 040025 Fundação corrida com seixo (m³)

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
ESCAVAÇÃO FUNDAÇÃO CORRIDA	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,30000000	1,20000000	0,15000000	11,00000000	0,59
ESCAVAÇÃO FUNDAÇÃO CORRIDA	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QTD	0,30000000	2,70000000	0,15000000	11,00000000	1,34
						1,93

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,93

4.4.1. 050766 Concreto armado fck=25MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento) (m³)

		COMPRIMENTO	ESPESSURA	LARGURA	QTD	QTD
VIGAS	COMPRIMENTO*ESPESURA*LARGURA*QTD	1,20000000	0,15000000	0,30000000	11,00000000	0,59
VIGAS	COMPRIMENTO*ESPESURA*LARGURA*QTD	2,28000000	0,15000000	0,30000000	11,00000000	1,13
						1,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,72

4.5.1. 060046 Alvenaria tijolo de barro a cutelo (m²)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,20000000	1,20000000	0,00000000	11,00000000	42,24
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,20000000	2,70000000	0,00000000	11,00000000	95,04
PORTA BANHEIRO	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,60000000	-11,00000000	-13,86
PAREDE FECHAMENTO	ALTURA*LARGURA*QTD	1,10000000	0,00000000	0,50000000	11,00000000	6,05
						129,47

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 129,47

4.5.2. 061357 Divisória em gesso acartonado e= 9cm (m²)

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD	3,00000000	3,10000000	0,00000000	11,00000000	102,30
PORTA	ALTURA*LARGURA*QTD	2,10000000	0,00000000	0,70000000	-11,00000000	-16,17
						86,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 86,13

4.6.1. 90788 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	11,00000000	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

4.6.2. 90789 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	11,00000000	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

4.6.3. 90831 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	11,00000000	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

4.6.4. 91306 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	11,00000000	11,00
			11,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FORTE	VERSÃO	HORA
			ORSE	2026/02	111,51%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
			SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

4.6.5. 091517 Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm (m²)

		ALTURA	LARGURA	QTD	QTD
ESQUADRIA	ALTURA*LARGURA*QTD	0,40000000	0,50000000	11,00000000	2,20
					2,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,20

4.7.1. 110143 Chapisco de cimento e areia no traço 1:3 (m²)

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	FACE
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	3,20000000	1,20000000	0,00000000	11,00000000	2,00000000
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	3,20000000	2,70000000	0,00000000	11,00000000	2,00000000
PORTA BANHEIRO	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	2,10000000	0,00000000	0,60000000	-11,00000000	2,00000000
PAREDE FECHAMENTO	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	1,10000000	0,00000000	0,50000000	11,00000000	2,00000000

		QTD
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	84,48
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	190,08
PORTA BANHEIRO	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-27,72
PAREDE FECHAMENTO	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	12,10
		258,94

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 258,94

4.7.2. 110763 Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast. (m²)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		DATA : 15/04/2026	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA		BDI : 26,24%	
		ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	FACE
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	3,20000000	1,20000000	0,00000000	11,00000000	1,00000000
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	1,50000000	1,20000000	0,00000000	11,00000000	1,00000000
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	3,20000000	2,70000000	0,00000000	11,00000000	1,00000000
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	3,20000000	0,55000000	0,00000000	11,00000000	1,00000000
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	1,50000000	2,15000000	0,00000000	11,00000000	1,00000000
PAREDE FECHAMENTO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	1,10000000	0,50000000	0,00000000	11,00000000	1,00000000
PORTA BANHEIRO	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	0,40000000	0,00000000	0,60000000	-11,00000000	1,00000000
PORTA BANHEIRO	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	2,10000000	0,00000000	0,60000000	-11,00000000	1,00000000

		QTD
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	42,24
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	19,80
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	95,04
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	19,36
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	35,48
PAREDE FECHAMENTO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	6,05
PORTA BANHEIRO	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-2,64
PORTA BANHEIRO	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-13,86
		201,47

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 201,47

4.7.3. 110762 Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast. (m²)

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	FACE
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	1,70000000	1,20000000	0,00000000	11,00000000	1,00000000
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	1,70000000	2,15000000	0,00000000	11,00000000	1,00000000
PORTA BANHEIRO	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	1,70000000	0,00000000	0,60000000	-11,00000000	1,00000000
PAREDE FECHAMENTO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	1,10000000	0,50000000	0,00000000	11,00000000	1,00000000

		QTD
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	22,44
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	40,21
PORTA BANHEIRO	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-11,22
PAREDE FECHAMENTO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	6,05
		57,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 57,48

4.7.4. 87273 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026																
	DESCRIÇÃO:		BDI : 26,24%																
			<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%																
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%																
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%																

ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	FACE
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	1,70000000	1,20000000	0,00000000	11,00000000	1,00000000
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	1,70000000	2,15000000	0,00000000	11,00000000	1,00000000
PORTA BANHEIRO	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	1,70000000	0,00000000	0,60000000	-11,00000000	1,00000000
PAREDE FECHAMENTO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	1,10000000	0,50000000	0,00000000	11,00000000	1,00000000

		QTD
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	22,44
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	40,21
PORTA BANHEIRO	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	-11,22
PAREDE FECHAMENTO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	6,05
		57,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 57,48

4.8.1. 120770 Rodape em Porcelanato h= 9cm (m)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	QTD
ASSESSORIA	COMPRIMENTO*QTD	13,64000000	0,00000000	11,00000000	150,04
GABINETE	COMPRIMENTO*QTD	11,54000000	0,00000000	11,00000000	126,94
PORTA 70	LARGURA*QTD	0,00000000	0,70000000	-22,00000000	-15,40
PORTA BANHEIRO	LARGURA*QTD	0,00000000	0,60000000	-11,00000000	-6,60
					254,98

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 254,98

4.8.2. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)

		LARGURA	QTD	QTD
ESQUADRIA BALANCIM	LARGURA*QTD	0,50000000	11,00000000	5,50
				5,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,50

4.9.1. 130507 Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo (m²)

		ÁREA	QTD	QTD
ASSESSORIA	ÁREA*QTD	9,05000000	2,00000000	18,10
GABINETE	ÁREA*QTD	8,24000000	2,00000000	16,48
ASSESSORIA	ÁREA*QTD	8,86000000	9,00000000	79,74
GABINETE	ÁREA*QTD	7,98000000	9,00000000	71,82
				186,14

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 186,14

4.9.2. 130110 Camada regularizadora no traço 1:4 (m²)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI			2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

		ÁREA	QTD	QTD
ASSESSORIA	ÁREA*QTD	9,05000000	2,00000000	18,10
GABINETE	ÁREA*QTD	8,24000000	2,00000000	16,48
ASSESSORIA	ÁREA*QTD	8,86000000	9,00000000	79,74
GABINETE	ÁREA*QTD	7,98000000	9,00000000	71,82
				186,14

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 186,14

4.9.3. 110645 Revestimento Cerâmico Padrão Alto - incl. rejuntamento (m²)

		ÁREA	QTD	QTD
LAVABO	ÁREA*QTD	2,58000000	11,00000000	28,38
				28,38

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,38

4.9.4. 130715 Porcelanato (natural) - incluindo rejuntamento (Padrão Médio) (m²)

		ÁREA	QTD	QTD
ASSESSORIA	ÁREA*QTD	9,05000000	2,00000000	18,10
GABINETE	ÁREA*QTD	8,24000000	2,00000000	16,48
ASSESSORIA	ÁREA*QTD	8,86000000	9,00000000	79,74
GABINETE	ÁREA*QTD	7,98000000	9,00000000	71,82
				186,14

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 186,14

4.10.1. 96114 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M2)

		QTD	ÁREA	QTD
LAVABO	ÁREA*QTD	11,00000000	2,58000000	28,38
ASSESSORIA	ÁREA*QTD	11,00000000	9,05000000	99,55
GABINETE	ÁREA*QTD	11,00000000	8,24000000	90,64
				218,57

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 218,57

4.10.2. 96123 ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_08/2023_PS (M)

		COMPRIMENTO	QTD
ASSESSORIA	COMPRIMENTO	9,05000000	9,05
GABINETE	COMPRIMENTO	11,54000000	11,54
WC	COMPRIMENTO	6,70000000	6,70
			27,29

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,29

4.11.1. 150253 Latex acrílica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demaos (m²)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

		ALTURA	COMPRIMENTO	LARGURA	QTD	FACE
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	3,20000000	1,20000000	0,00000000	11,00000000	1,00000000
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	1,50000000	1,20000000	0,00000000	11,00000000	1,00000000
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	3,20000000	2,70000000	0,00000000	11,00000000	1,00000000
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	3,20000000	0,55000000	0,00000000	11,00000000	1,00000000
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	1,50000000	2,15000000	0,00000000	11,00000000	1,00000000
PAREDE FECHAMENTO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	1,10000000	0,50000000	0,00000000	11,00000000	1,00000000
PORTA BANHEIRO	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	0,40000000	0,00000000	0,60000000	-11,00000000	1,00000000
PORTA BANHEIRO	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	2,10000000	0,00000000	0,60000000	-11,00000000	1,00000000
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	3,00000000	3,10000000	0,00000000	11,00000000	2,00000000
PORTA	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	2,10000000	0,00000000	0,70000000	-11,00000000	2,00000000
LAVABO	ÁREA*QTD	0,00000000	0,00000000	0,00000000	11,00000000	0,00000000
ASSESSORIA	ÁREA*QTD	0,00000000	0,00000000	0,00000000	11,00000000	0,00000000
GABINETE	ÁREA*QTD	0,00000000	0,00000000	0,00000000	11,00000000	0,00000000

		ÁREA	QTD
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	0,00000000	42,24
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	0,00000000	19,80
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	0,00000000	95,04
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	0,00000000	19,36
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	0,00000000	35,48
PAREDE FECHAMENTO	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	0,00000000	6,05
PORTA BANHEIRO	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	0,00000000	-2,64
PORTA BANHEIRO	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	0,00000000	-13,86
PAREDE	ALTURA*COMPRIMENTO*QTD*FACE	0,00000000	204,60
PORTA	ALTURA*LARGURA*QTD*FACE	0,00000000	-32,34
LAVABO	ÁREA*QTD	2,58000000	28,38
ASSESSORIA	ÁREA*QTD	9,05000000	99,55
GABINETE	ÁREA*QTD	8,24000000	90,64
			592,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 592,30

4.12.1.1. 190375 Lavatorio de louça c/col.,torneira,sifao e valv. (un)

		UN	QTD
LAVATÓRIO H4-H13	UN	11,00000000	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

4.12.1.2. 190609 Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento (un)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI			2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

		UN	QTD
VASO SANITÁRIO H4-H13	UN	11,00000000	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

4.12.1.3. 180798 Registro de gaveta 1" - Bruto (un)

		UN	QTD
REGISTRO DE GAVETA BRUTO H4-H13	UN	11,00000000	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

4.12.1.4. 86886 ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 (UN)

		UN	QTD
ENGATE FLEXÍVEL H4-H13	UN	22,00000000	22,00
			22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

4.12.1.5. 89436 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		UN	QTD
ADAPTADOR CURTO H3	UN	22,00000000	22,00
			22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

4.12.1.6. 180428 Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 32mm-LH (un)

		UN	QTD
JOELHO 90	UN	26,00000000	26,00
JOELHO 90	UN	8,00000000	8,00
			34,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 34,00

4.12.1.7. 180429 Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 40mm-LH (un)

		UN	QTD
JOELHO 90	UN	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

4.12.1.8. 180218 Joelho/Cotovelo de redução 90° PVC JS - 32mm x 25mm (LH) (un)

		UN	QTD
JOELHO DE REDUÇÃO	UN	11,00000000	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	
	DATA :	15/04/2026	BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	
	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	ORSE	2026/02	111,51% 69,72%
	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%
	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%

4.12.1.9. 180231 Bucha de redução JS - 40mm x 32mm (LH) (un)

	UN	QTD
Bucha de redução	UN	8,00000000
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

4.12.1.10. 180107 Tubo em PVC - JS - 25mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH (m)

	COMPRIMENTO	QTD
TUBO 25	COMPRIMENTO	14,79000000
		14,79

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,79

4.12.1.11. 180106 Tubo em PVC - JS - 32mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH (m)

	COMPRIMENTO	QTD
TUBO 32	COMPRIMENTO	65,69000000
		65,69

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 65,69

4.12.1.12. 180422 Tubo em PVC - JS - 40mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH (m)

	COMPRIMENTO	QTD
TUBO 40	COMPRIMENTO	60,87000000
		60,87

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 60,87

4.12.1.13. 180436 Tê em PVC - JS - 40mm-LH (un)

	UN	QTD
TÊ 40MM	UN	8,00000000
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

4.12.1.14. 181399 Te de redução 90° JS - 40mm x 32mm (LH) (un)

	UN	QTD
TÊ REDUÇÃO	UN	3,00000000
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

4.12.1.15. 180220 Joelho/Cotovelo 90o PVC SRM - 25mm X 1/2" (LH) (un)

	UN	QTD
JOELHO 90	UN	11,00000000
		11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

4.12.1.16. 181401 Tê em PVC - SRM - 25mm x 1/2" (LH) (un)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA
					MES
			ORSE	2026/02	111,51%
	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	
	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

	UN	QTD
TÊ 25 MM	UN	11,00000000
		11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

4.12.2.1. 101806 CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020 (UN)

	UN	QTD
CAIXA ESGOTO	UN	12,00000000
		12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

4.12.2.2. 180093 Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm (un)

	UN	QTD
CAIXA SIFONADA	UN	11,00000000
		11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

4.12.2.3. 89748 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

	UN	QTD
CURVA 90	UN	11,00000000
		11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

4.12.2.4. 89728 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

	UN	QTD
CURVA 90	UN	11,00000000
		11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

4.12.2.5. 180241 Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 100mm - LS (un)

	UN	QTD
JOELHO 45	UN	5,00000000
		5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

4.12.2.6. 180243 Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 50mm - LS (un)

	UN	QTD
JOELHO 45	UN	11,00000000
		11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA
					MES
			ORSE	2026/02	111,51%
		SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

4.12.2.7. 00010836 JOELHO PVC COM VISITA, 90 GRAUS, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

		UN	QTD
JOELHO 90	UN	11,00000000	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

4.12.2.8. 180471 Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 40mm-LS (un)

		UN	QTD
JOELHO 90	UN	11,00000000	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

4.12.2.9. 180508 Tubo em PVC - 150mm (LS) (m)

		COMPRIMENTO	QTD
TUBO	COMPRIMENTO	30,25000000	30,25
			30,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,25

4.12.2.10. 180102 Tubo em PVC - 100mm (LS) (m)

		COMPRIMENTO	QTD
TUBO	COMPRIMENTO	143,73000000	143,73
			143,73

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 143,73

4.12.2.11. 180104 Tubo em PVC - 50mm (LS) (m)

		COMPRIMENTO	QTD
TUBO	COMPRIMENTO	13,86000000	13,86
			13,86

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,86

4.12.2.12. 180105 Tubo em PVC - 40mm (LS) (m)

		COMPRIMENTO	QTD
TUBO	COMPRIMENTO	6,66000000	6,66
			6,66

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,66

4.12.2.13. 180478 Tê curto em PVC - JS - 100x100mm-LS (un)

		UN	QTD
Tê	UN	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

4.12.2.14. 180252 Te PVC c/ redução 100mm x 50mm - LS (un)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

	UN	QTD
Tê	UN	11,00000000
		11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

4.12.2.15. 180549 Fossa septica em concreto armado - cap=100 pessoas (un)

	UN	QTD
FOSSA SÉPTICA	UN	1,00000000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

4.12.2.16. 180417 Filtro anaerobico conc.arm. d=1.4m p=1.8m (un)

	UN	QTD
FILTRO ANAERÓBICO	UN	1,00000000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

4.12.2.17. 180543 Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 50 pessoas (un)

	UN	QTD
SUMIDOURO	UN	2,00000000
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

4.13.1. 170387 Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 40 disjuntores (c/barramento) (un)

	UN	QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	UN	2,00000000
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

4.13.2. 91873 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	COMPRIMENTO	QTD
ELETRODUTO	COMPRIMENTO	1,00000000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

4.13.3. 91872 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	COMPRIMENTO	QTD
ELETRODUTO	COMPRIMENTO	364,91000000
		364,91

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 364,91

4.13.4. 91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	
	DATA :	15/04/2026	BDI : 26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	
	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	ORSE	2026/02	111,51% 69,72%
	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%
	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42% 72,70%

TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		COMPRIMENTO	QTD
ELETRODUTO	COMPRIMENTO	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

4.13.5. 171303 Bucha e arruela de alumínio de 1" (un)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

4.13.6. 171300 Bucha e arruela de alumínio de 1/2" (un)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

4.13.7. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	66,00000000	66,00
			66,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 66,00

4.13.8. 91939 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	22,00000000	22,00
			22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

4.13.9. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	46,00000000	46,00
			46,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 46,00

4.13.10. 91911 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	1,00000000	1,00
			1,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA																	
	DATA :	15/04/2026	BDI : 26,24%																
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA																	
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%																
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%																
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%																

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

4.13.11. 91876 LUIVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	15,00000000	15,00
			15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

4.13.12. 91874 LUIVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

4.13.13. 170749 Cabo de cobre 35mm2 - 1 KV (m)

		COMPRIMENTO	QTD
CABO	COMPRIMENTO	60,90000000	60,90
			60,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 60,90

4.13.14. 170747 Cabo de cobre 16mm2 - 1 KV (m)

		COMPRIMENTO	QTD
CABO	COMPRIMENTO	20,30000000	20,30
			20,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,30

4.13.15. 170745 Cabo de cobre 6mm2 - 1 KV (m)

		COMPRIMENTO	QTD
CABO	COMPRIMENTO	1.312,60000000	1.312,60
			1.312,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.312,60

4.13.16. 170744 Cabo de cobre 4mm2 - 1 KV (m)

		COMPRIMENTO	QTD
CABO	COMPRIMENTO	473,40000000	473,40
			473,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 473,40

4.13.17. 170743 Cabo de cobre 2,5mm2 - 1 KV (m)

		COMPRIMENTO	QTD
CABO	COMPRIMENTO	627,00000000	627,00
			627,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 627,00

4.13.18. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	33,00000000	33,00
			33,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,00

4.13.19. 92004 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	33,00000000	33,00
			33,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,00

4.13.20. 91993 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	22,00000000	22,00
			22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

4.13.21. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

4.13.22. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 13A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

4.13.23. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

4.13.24. 93660 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026		BDI : 26,24%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
			SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
SINAPI			2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

		UN	QTD
UNIDADE	UN	24,00000000	24,00
			24,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,00

4.13.25. 93661 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

4.13.26. 00034689 DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR DE 60 ATE 70A, TENSAO MAXIMA DE 240 V (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

4.13.27. 103785 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

		UN	QTD
UNIDADE	UN	46,00000000	46,00
			46,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 46,00

4.14.1. 170683 Ponto de logica - UTP (incl. eletr.,cabo e conector) (pt)

		UN	QTD	QTD
UNIDADE	UN*QTD	3,00000000	11,00000000	33,00
				33,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,00

4.14.2. 171182 Tomada femea RJ-45 completa (un)

		UN	QTD	QTD
UNIDADE	UN*QTD	3,00000000	11,00000000	33,00
				33,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,00

4.14.3. I08782 Mini Rack de parede 19" x 8u x 450mm (un)

		UN	QTD
RACK	UN	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

4.14.4. 171185 Switch 24 portas (un)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

	UN	QTD
Switch	UN	2,00000000
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

4.14.5. 98302 PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025 (UN)

	UN	QTD
PATCH PANEL	UN	2,00000000
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

4.14.6. I13767 Reguá p/Rack 19" com 8 x 2P+T (un)

	UN	QTD
REGUÁ	UN	2,00000000
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

4.14.7. 170341 Caixa de passagem em alumínio 150x150x100mm (un)

	UN	QTD
Caixa de passagem	UN	9,00000000
		9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215
Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215
ARQ. Ranieri Carvalho do Amaral
CAU A30.328-3

COMPOSIÇÃO DO BDI																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

COD	DESCRIÇÃO	%
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
SG	SEGURO E GARANTIA	0,80%
R	RISCO	1,27%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%
	TOTAL	7,30%
LUCRO		
L	LUCRO	7,40%
	TOTAL	7,40%
TRIBUTOS		
T	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA	0,00%
	TOTAL	8,65%

BDI = 26,24%

$$\frac{(1 + (AC + SG + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215
Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215

ARQ. Ranieri Carvalho do Amaral
CAU A30.328-3

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,01%	0,00%
B2	Feriados	4,13%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90%	0,67%
B4	13º Salário	11,16%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,75%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,99%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,24%	9,11%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	50,32%	18,75%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,63%	4,93%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	3,01%	2,24%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,82%	2,10%
C5	Indenização Adicional	0,56%	0,41%
	TOTAL	13,19%	9,81%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	18,52%	6,90%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,59%	0,44%
	TOTAL	19,11%	7,34%

A + B + C + D =
119,42%
72,70%

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA : 15/04/2026 BDI : 26,24%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>ORSE</td><td>2026/02</td><td>111,51%</td><td>69,72%</td></tr> <tr> <td>SEDOP</td><td>2026/03 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2026/02 SEM DESONERAÇÃO</td><td>119,42%</td><td>72,70%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/02	111,51%	69,72%	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
ORSE	2026/02	111,51%	69,72%															
SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															
SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%															

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,01%	0,00%
B2	Feriados	4,13%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90%	0,67%
B4	13º Salário	11,16%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,75%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,99%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,24%	9,11%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	50,32%	18,75%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,63%	4,93%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	3,01%	2,24%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,82%	2,10%
C5	Indenização Adicional	0,56%	0,41%
	TOTAL	13,19%	9,81%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	18,52%	6,90%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,59%	0,44%
	TOTAL	19,11%	7,34%

A + B + C + D =
119,42%
72,70%

RANIERI CARVALHO
DO
AMARAL:57272409215

Assinado de forma digital
por RANIERI CARVALHO
DO AMARAL:57272409215

ARQ. Ranieri Carvalho do Amaral
CAU A30.328-3

		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS									
		OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	DATA :		15/04/2026		BDI :		26,24%	
				FONTE	VERSÃO	HORA	MES				
				ORSE	2026/02	111,51%	69,72%				
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA	SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%						
		SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
060046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	SEDOP	Serviço	m²	395,82	R\$ 172,08	R\$ 68.112,71	5,56%	5,56%	A	
92446	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M2	142,31	R\$ 440,91	R\$ 62.745,90	5,12%	10,67%	A	
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Mão de Obra	H	320,00	R\$ 185,99	R\$ 59.516,80	4,85%	15,53%	A	
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Mão de Obra	H	1.280,00	R\$ 43,41	R\$ 55.564,80	4,53%	20,06%	A	
87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M2	583,64	R\$ 93,37	R\$ 54.494,47	4,44%	24,50%	A	
130715	Porcelanato (natural) - incluindo rejuntamento (Padrão Médio)	SEDOP	Serviço	m²	300,50	R\$ 167,00	R\$ 50.183,50	4,09%	28,60%	A	
101951	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	SINAPI	Serviço	M2	153,68	R\$ 260,96	R\$ 40.104,33	3,27%	31,87%	A	
96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	SINAPI	Serviço	M2	347,30	R\$ 109,68	R\$ 38.091,86	3,11%	34,98%	A	
150253	Latex acrílica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demaos	SEDOP	Serviço	m²	592,30	R\$ 61,42	R\$ 36.379,07	2,97%	37,94%	A	
130507	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	SEDOP	Serviço	m²	314,87	R\$ 107,90	R\$ 33.974,47	2,77%	40,71%	A	
170683	Ponto de logica - UTP (incl. eletr.,cabo e conector)	SEDOP	Serviço	pt	38,00	R\$ 864,67	R\$ 32.857,46	2,68%	43,39%	A	
170745	Cabo de cobre 6mm2 - 1 KV	SEDOP	Serviço	m	1.343,40	R\$ 20,17	R\$ 27.096,38	2,21%	45,60%	A	
92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M2	79,65	R\$ 246,91	R\$ 19.666,38	1,60%	47,21%	A	
103785	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	Serviço	UN	65,00	R\$ 292,12	R\$ 18.987,80	1,55%	48,76%	A	
130110	Camada regularizadora no traço 1:4	SEDOP	Serviço	m²	314,87	R\$ 55,04	R\$ 17.330,44	1,41%	50,17%	B	
190375	Lavatorio de louça c/col.,torneira,sifao e valv.	SEDOP	Serviço	un	13,00	R\$ 1.322,26	R\$ 17.189,38	1,40%	51,57%	B	
180549	Fossa septica em concreto armado - cap=100 pessoas	SEDOP	Serviço	un	1,00	R\$ 16.960,24	R\$ 16.960,24	1,38%	52,96%	B	
103682	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	Serviço	M3	10,60	R\$ 1.589,89	R\$ 16.852,83	1,37%	54,33%	B	
90789	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	Serviço	UN	14,00	R\$ 1.177,93	R\$ 16.491,02	1,35%	55,68%	B	
170743	Cabo de cobre 2,5mm2 - 1 KV	SEDOP	Serviço	m	1.270,12	R\$ 12,93	R\$ 16.422,65	1,34%	57,01%	B	
180102	Tubo em PVC - 100mm (LS)	SEDOP	Serviço	m	230,01	R\$ 67,12	R\$ 15.438,27	1,26%	58,27%	B	
90788	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	Serviço	UN	13,00	R\$ 1.175,42	R\$ 15.280,46	1,25%	59,52%	B	

		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS												
OBRA: DESCRIÇÃO:		AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					DATA :		15/04/2026		BDI :		26,24%	
							FONTE		VERSÃO		HORA		MES	
							ORSE		2026/02		111,51%		69,72%	
							SEDOP		2026/03 SEM DESONERAÇÃO		119,42%		72,70%	
						SINAPI		2026/02 SEM DESONERAÇÃO		119,42%		72,70%		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL				
120770	Rodape em Porcelanato h= 9cm	SEDOP	Serviço	m	340,13	R\$ 44,39	R\$ 15.098,37	1,23%	60,75%	B				
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	544,02	R\$ 27,68	R\$ 15.058,47	1,23%	61,98%	B				
061357	Divisória em gesso acartonado e= 9cm	SEDOP	Serviço	m²	86,13	R\$ 158,32	R\$ 13.636,10	1,11%	63,09%	B				
101806	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	16,00	R\$ 837,78	R\$ 13.404,48	1,09%	64,19%	B				
110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	Serviço	m²	201,47	R\$ 65,39	R\$ 13.174,12	1,07%	65,26%	B				
020235	Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora	SEDOP	Serviço	m²	223,56	R\$ 53,29	R\$ 11.913,51	0,97%	66,23%	B				
98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M2	92,00	R\$ 126,72	R\$ 11.658,24	0,95%	67,18%	B				
190609	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento	SEDOP	Serviço	un	13,00	R\$ 893,38	R\$ 11.613,94	0,95%	68,13%	B				
94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	137,68	R\$ 83,24	R\$ 11.460,48	0,93%	69,06%	B				
010005	Barracão de madeira/Almoxarifado	SEDOP	Serviço	m²	15,00	R\$ 758,68	R\$ 11.380,20	0,93%	69,99%	B				
170744	Cabo de cobre 4mm2 - 1 KV	SEDOP	Serviço	m	664,40	R\$ 16,90	R\$ 11.228,36	0,92%	70,91%	B				
180543	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 50 pessoas	SEDOP	Serviço	un	2,00	R\$ 5.535,37	R\$ 11.070,74	0,90%	71,81%	B				
87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	Serviço	M2	103,38	R\$ 103,07	R\$ 10.655,38	0,87%	72,68%	B				
96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M2	254,71	R\$ 39,69	R\$ 10.109,44	0,82%	73,51%	B				
96556	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M3	6,23	R\$ 1.548,06	R\$ 9.644,41	0,79%	74,29%	B				
96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M2	62,63	R\$ 150,92	R\$ 9.452,12	0,77%	75,06%	B				
92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	SINAPI	Serviço	M2	137,68	R\$ 64,55	R\$ 8.887,24	0,72%	75,79%	B				
96532	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M2	31,79	R\$ 273,92	R\$ 8.707,92	0,71%	76,50%	B				
180422	Tubo em PVC - JS - 40mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	SEDOP	Serviço	m	108,29	R\$ 78,96	R\$ 8.550,58	0,70%	77,20%	B				
050766	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento eadensamento)	SEDOP	Serviço	m³	1,72	R\$ 4.841,06	R\$ 8.326,62	0,68%	77,87%	B				
103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	Serviço	M3	5,06	R\$ 1.561,48	R\$ 7.901,09	0,64%	78,52%	B				
87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	583,64	R\$ 13,14	R\$ 7.669,03	0,63%	79,14%	B				

		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS										
		OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA				DATA :		15/04/2026	BDI :		26,24%
		DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA				FONTE	VERSÃO	HORA	MES		
							ORSE	2026/02	111,51%	69,72%		
							SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%		
							SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO		FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
104108	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		SINAPI	Serviço	KG	428,30	R\$ 16,17	R\$ 6.925,61	0,56%	79,71%	B	
88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE INTERNAS, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023		SINAPI	Serviço	M2	274,80	R\$ 24,43	R\$ 6.713,36	0,55%	80,26%	C	
99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024		SINAPI	Serviço	M	65,80	R\$ 94,87	R\$ 6.242,45	0,51%	80,77%	C	
95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024		SINAPI	Serviço	M2	254,71	R\$ 23,42	R\$ 5.965,31	0,49%	81,25%	C	
99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020		SINAPI	Serviço	UN	7,00	R\$ 838,35	R\$ 5.868,45	0,48%	81,73%	C	
104107	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		SINAPI	Serviço	KG	429,80	R\$ 13,56	R\$ 5.828,09	0,48%	82,21%	C	
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		SEDOP	Serviço	m²	258,94	R\$ 21,86	R\$ 5.660,43	0,46%	82,67%	C	
96123	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_08/2023_PS		SINAPI	Serviço	M	126,49	R\$ 43,86	R\$ 5.547,85	0,45%	83,12%	C	
030011	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento		SEDOP	Serviço	m³	25,78	R\$ 211,25	R\$ 5.446,02	0,44%	83,56%	C	
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES INTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023		SINAPI	Serviço	M2	274,80	R\$ 19,34	R\$ 5.314,63	0,43%	84,00%	C	
180417	Filtro anaerobico conc.arm. d=1.4m p=1.8m		SEDOP	Serviço	un	1,00	R\$ 5.268,85	R\$ 5.268,85	0,43%	84,43%	C	
96555	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024		SINAPI	Serviço	M3	3,86	R\$ 1.312,71	R\$ 5.067,06	0,41%	84,84%	C	
98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025		SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 1.637,06	R\$ 4.911,18	0,40%	85,24%	C	
171185	Switch 24 portas		SEDOP	Serviço	un	3,00	R\$ 1.583,54	R\$ 4.750,62	0,39%	85,63%	C	
101158	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GESSO DE 10X50X66CM (ESPESSURA 10CM). AF_05/2020		SINAPI	Serviço	M2	41,58	R\$ 112,27	R\$ 4.668,19	0,38%	86,01%	C	
104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024		SINAPI	Serviço	KG	282,50	R\$ 16,06	R\$ 4.536,95	0,37%	86,38%	C	
170749	Cabo de cobre 35mm2 - 1 KV		SEDOP	Serviço	m	60,90	R\$ 74,10	R\$ 4.512,69	0,37%	86,75%	C	
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		SINAPI	Serviço	KG	243,60	R\$ 18,27	R\$ 4.450,57	0,36%	87,11%	C	
110645	Revestimento Cerâmico Padrão Alto - incl. rejuntamento		SEDOP	Serviço	m²	42,75	R\$ 102,14	R\$ 4.366,48	0,36%	87,47%	C	
180106	Tubo em PVC - JS - 32mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH		SEDOP	Serviço	m	79,71	R\$ 54,66	R\$ 4.356,95	0,36%	87,82%	C	
98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023		SINAPI	Serviço	M2	62,63	R\$ 65,32	R\$ 4.090,99	0,33%	88,16%	C	
130492	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)		SEDOP	Serviço	m²	22,48	R\$ 181,90	R\$ 4.089,11	0,33%	88,49%	C	
091510	Painel fixo em vidro temperado de 8mm		SEDOP	Serviço	m²	4,32	R\$ 940,35	R\$ 4.062,31	0,33%	88,82%	C	
190303	Bacia sifonada - PCD		SEDOP	Serviço	un	2,00	R\$ 2.028,18	R\$ 4.056,36	0,33%	89,15%	C	

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS										
		OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA				DATA :	15/04/2026	BDI :	26,24%
		DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA				FONTE	VERSÃO	HORA	MES
							ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
							SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
							SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
170387	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 40 disjuntores (c/barramento)	SEDOP	Serviço	un	2,00	R\$ 1.960,14	R\$ 3.920,28	0,32%	89,47%	C
101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	SINAPI	Serviço	M	19,30	R\$ 202,64	R\$ 3.910,95	0,32%	89,79%	C
88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	128,73	R\$ 30,17	R\$ 3.883,78	0,32%	90,11%	C
94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M	56,80	R\$ 66,28	R\$ 3.764,70	0,31%	90,41%	C
91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	Serviço	UN	16,00	R\$ 234,98	R\$ 3.759,68	0,31%	90,72%	C
96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M3	24,78	R\$ 146,00	R\$ 3.617,88	0,30%	91,02%	C
180508	Tubo em PVC - 150mm (LS)	SEDOP	Serviço	m	30,25	R\$ 119,30	R\$ 3.608,82	0,29%	91,31%	C
190304	Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula)-PCD	SEDOP	Serviço	un	2,00	R\$ 1.789,65	R\$ 3.579,30	0,29%	91,60%	C
091517	Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm	SEDOP	Serviço	m²	3,70	R\$ 955,59	R\$ 3.535,68	0,29%	91,89%	C
102183	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 3.376,79	R\$ 3.376,79	0,28%	92,17%	C
101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	SINAPI	Serviço	M	64,05	R\$ 49,84	R\$ 3.192,25	0,26%	92,43%	C
110762	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	Serviço	m²	57,48	R\$ 55,17	R\$ 3.171,17	0,26%	92,69%	C
171182	Tomada femea RJ-45 completa	SEDOP	Serviço	un	38,00	R\$ 82,62	R\$ 3.139,56	0,26%	92,94%	C
90831	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	Serviço	UN	13,00	R\$ 234,98	R\$ 3.054,74	0,25%	93,19%	C
88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	128,73	R\$ 22,84	R\$ 2.940,19	0,24%	93,43%	C
101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 2.782,49	R\$ 2.782,49	0,23%	93,66%	C
102188	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_11/2025	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 1.377,95	R\$ 2.755,90	0,22%	93,88%	C
I08782	Mini Rack de parede 19" x 8u x 450mm	ORSE	Material	un	3,00	R\$ 892,81	R\$ 2.678,43	0,22%	94,10%	C
100675	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 1.309,73	R\$ 2.619,46	0,21%	94,31%	C
040025	Fundação corrida com seixo	SEDOP	Serviço	m³	1,93	R\$ 1.347,45	R\$ 2.600,58	0,21%	94,53%	C
92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	33,00	R\$ 77,35	R\$ 2.552,55	0,21%	94,73%	C
105953	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO RETO, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=7M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 2.471,68	R\$ 2.471,68	0,20%	94,94%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS										
		OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA				DATA :	15/04/2026	BDI :	26,24%
		DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA				FONTE	VERSÃO	HORA	MES
							ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
							SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
							SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M	22,00	R\$ 110,62	R\$ 2.433,64	0,20%	95,14%	C
104109	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	112,70	R\$ 20,34	R\$ 2.292,32	0,19%	95,32%	C
180798	Registro de gaveta 1" - Bruto	SEDOP	Serviço	un	13,00	R\$ 171,93	R\$ 2.235,09	0,18%	95,50%	C
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	75,00	R\$ 26,74	R\$ 2.005,50	0,16%	95,67%	C
97638	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M2	151,80	R\$ 13,07	R\$ 1.984,03	0,16%	95,83%	C
93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	Serviço	UN	27,00	R\$ 72,13	R\$ 1.947,51	0,16%	95,99%	C
170073	Quadro de medição bifasico (c/ disjuntor)	SEDOP	Serviço	un	1,00	R\$ 1.827,48	R\$ 1.827,48	0,15%	96,14%	C
96526	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M3	5,79	R\$ 314,49	R\$ 1.820,90	0,15%	96,29%	C
102182	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.795,83	R\$ 1.795,83	0,15%	96,43%	C
91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	27,00	R\$ 66,06	R\$ 1.783,62	0,15%	96,58%	C
104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	Serviço	KG	97,80	R\$ 18,22	R\$ 1.781,92	0,15%	96,72%	C
86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	Serviço	UN	30,00	R\$ 53,88	R\$ 1.616,40	0,13%	96,86%	C
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	39,00	R\$ 40,90	R\$ 1.595,10	0,13%	96,99%	C
011340	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	SEDOP	Serviço	m²	6,00	R\$ 262,49	R\$ 1.574,94	0,13%	97,11%	C
88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M2	254,71	R\$ 6,14	R\$ 1.563,92	0,13%	97,24%	C
92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	105,00	R\$ 14,64	R\$ 1.537,20	0,13%	97,37%	C
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE INTERNAS, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	274,80	R\$ 5,53	R\$ 1.519,64	0,12%	97,49%	C
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	65,00	R\$ 23,03	R\$ 1.496,95	0,12%	97,61%	C
104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	Serviço	KG	66,90	R\$ 22,21	R\$ 1.485,85	0,12%	97,73%	C
180104	Tubo em PVC - 50mm (LS)	SEDOP	Serviço	m	31,92	R\$ 42,13	R\$ 1.344,79	0,11%	97,84%	C
170386	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 32 disjuntores (c/barramento)	SEDOP	Serviço	un	1,00	R\$ 1.330,73	R\$ 1.330,73	0,11%	97,95%	C
170341	Caixa de passagem em alumínio 150x150x100mm	SEDOP	Serviço	un	9,00	R\$ 141,65	R\$ 1.274,85	0,10%	98,06%	C
91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	27,00	R\$ 46,70	R\$ 1.260,90	0,10%	98,16%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS										
		OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA				DATA :	15/04/2026	BDI :	26,24%
		DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA				FONTE	VERSÃO	HORA	MES
							ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
							SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
							SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
190238	Pia 01 cuba em aço inox c/torn.,sifao e valv.(1,50m)	SEDOP	Serviço	un	1,00	R\$ 1.085,59	R\$ 1.085,59	0,09%	98,25%	C
98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	SINAPI	Serviço	M	6,40	R\$ 168,15	R\$ 1.076,16	0,09%	98,34%	C
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	16,00	R\$ 65,70	R\$ 1.051,20	0,09%	98,42%	C
171161	Haste de cobre p/ aterram. 3/4"x3m s/ conector	SEDOP	Serviço	un	3,00	R\$ 332,01	R\$ 996,03	0,08%	98,50%	C
180107	Tubo em PVC - JS - 25mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	SEDOP	Serviço	m	28,89	R\$ 34,06	R\$ 983,99	0,08%	98,58%	C
180678	Caixa de gordura em alvenaria de 60x60x60cm c/ tpo. concreto	SEDOP	Serviço	un	1,00	R\$ 974,53	R\$ 974,53	0,08%	98,66%	C
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	15,00	R\$ 62,48	R\$ 937,20	0,08%	98,74%	C
180093	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	SEDOP	Serviço	un	16,00	R\$ 57,31	R\$ 916,96	0,07%	98,81%	C
100870	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 454,31	R\$ 908,62	0,07%	98,89%	C
88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	128,73	R\$ 6,97	R\$ 897,25	0,07%	98,96%	C
170747	Cabo de cobre 16mm2 - 1 KV	SEDOP	Serviço	m	21,00	R\$ 37,25	R\$ 782,25	0,06%	99,02%	C
180428	Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 32mm-LH	SEDOP	Serviço	un	41,00	R\$ 18,38	R\$ 753,58	0,06%	99,09%	C
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M3	0,92	R\$ 741,74	R\$ 682,40	0,06%	99,14%	C
180252	Te PVC c/ redução 100mm x 50mm - LS	SEDOP	Serviço	un	11,00	R\$ 60,57	R\$ 666,27	0,05%	99,20%	C
91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	40,00	R\$ 14,64	R\$ 585,60	0,05%	99,24%	C
180474	Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 100mm-LS	SEDOP	Serviço	un	13,00	R\$ 42,09	R\$ 547,17	0,04%	99,29%	C
113767	Reguá p/Rack 19" com 8 x 2P+T	ORSE	Material	un	3,00	R\$ 172,32	R\$ 516,96	0,04%	99,33%	C
92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	40,00	R\$ 12,86	R\$ 514,40	0,04%	99,37%	C
181401	Tê em PVC - SRM - 25mm x 1/2" (LH)	SEDOP	Serviço	un	15,00	R\$ 31,48	R\$ 472,20	0,04%	99,41%	C
180243	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 50mm - LS	SEDOP	Serviço	un	16,00	R\$ 28,98	R\$ 463,68	0,04%	99,45%	C
94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M	5,55	R\$ 80,39	R\$ 446,16	0,04%	99,49%	C
180471	Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 40mm-LS	SEDOP	Serviço	un	15,00	R\$ 26,26	R\$ 393,90	0,03%	99,52%	C
00010836	JOELHO PVC COM VISITA, 90 GRAUS, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	Material	UN	14,00	R\$ 27,95	R\$ 391,30	0,03%	99,55%	C
180436	Tê em PVC - JS - 40mm-LH	SEDOP	Serviço	un	10,00	R\$ 37,23	R\$ 372,30	0,03%	99,58%	C
180220	Joelho/Cotovelo 90o PVC SRM - 25mm X 1/2" (LH)	SEDOP	Serviço	un	16,00	R\$ 22,29	R\$ 356,64	0,03%	99,61%	C

		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS												
OBRA:		AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					DATA :		15/04/2026		BDI :		26,24%	
							FONTE		VERSÃO		HORA		MES	
							ORSE		2026/02		111,51%		69,72%	
							SEDOP		2026/03 SEM DESONERAÇÃO		119,42%		72,70%	
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					SINAPI		2026/02 SEM DESONERAÇÃO		119,42%		72,70%	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL				
89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 115,18	R\$ 345,54	0,03%	99,64%	C				
180218	Joelho/Cotovelo de redução 90° PVC JS - 32mm x 25mm (LH)	SEDOP	Serviço	un	16,00	R\$ 21,46	R\$ 343,36	0,03%	99,66%	C				
89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	26,00	R\$ 11,89	R\$ 309,14	0,03%	99,69%	C				
180105	Tubo em PVC - 40mm (LS)	SEDOP	Serviço	m	9,06	R\$ 32,46	R\$ 294,09	0,02%	99,71%	C				
89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	15,00	R\$ 18,84	R\$ 282,60	0,02%	99,74%	C				
180241	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 100mm - LS	SEDOP	Serviço	un	5,00	R\$ 53,63	R\$ 268,15	0,02%	99,76%	C				
91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	15,00	R\$ 16,94	R\$ 254,10	0,02%	99,78%	C				
020013	Retirada de esquadria com aproveitamento	SEDOP	Serviço	m²	8,25	R\$ 30,39	R\$ 250,72	0,02%	99,80%	C				
98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 77,42	R\$ 232,26	0,02%	99,82%	C				
93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 72,13	R\$ 216,39	0,02%	99,84%	C				
180231	Bucha de redução JS - 40mm x 32mm (LH)	SEDOP	Serviço	un	12,00	R\$ 16,85	R\$ 202,20	0,02%	99,85%	C				
97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 96,93	R\$ 193,86	0,02%	99,87%	C				
180429	Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 40mm-LH	SEDOP	Serviço	un	5,00	R\$ 30,56	R\$ 152,80	0,01%	99,88%	C				
171138	Armação secundária de 03 estribos c/ isolador	SEDOP	Serviço	un	1,00	R\$ 150,65	R\$ 150,65	0,01%	99,89%	C				
180249	Junção simples PVC JS - 100 x 50mm - LS	SEDOP	Serviço	un	2,00	R\$ 68,60	R\$ 137,20	0,01%	99,90%	C				
181399	Te de redução 90° JS - 40mm x 32mm (LH)	SEDOP	Serviço	un	3,00	R\$ 38,92	R\$ 116,76	0,01%	99,91%	C				
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	6,00	R\$ 18,97	R\$ 113,82	0,01%	99,92%	C				
170748	Cabo de cobre 25mm2 - 1KV	SEDOP	Serviço	m	2,00	R\$ 52,38	R\$ 104,76	0,01%	99,93%	C				
91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 83,14	R\$ 83,14	0,01%	99,94%	C				
180427	Joelho/Cotovelo 90o PVC - JS - 25mm-LH	SEDOP	Serviço	un	5,00	R\$ 16,22	R\$ 81,10	0,01%	99,95%	C				
171109	Conector para haste de aterramento de 3/4"	SEDOP	Serviço	un	3,00	R\$ 23,51	R\$ 70,53	0,01%	99,95%	C				
91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	2,00	R\$ 33,53	R\$ 67,06	0,01%	99,96%	C				
180478	Tê curto em PVC - JS - 100x100mm-LS	SEDOP	Serviço	un	1,00	R\$ 57,59	R\$ 57,59	0,00%	99,96%	C				

		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS													
		OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					DATA :		15/04/2026		BDI :		26,24%	
		DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA “CÂMARA CIDADÃ” E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					FONTE	VERSÃO		HORA		MES		
								ORSE	2026/02		111,51%		69,72%		
								SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO		119,42%		72,70%		
								SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO		119,42%		72,70%		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO		FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL				
89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		SINAPI	Serviço	UN	6,00	R\$ 8,95	R\$ 53,70	0,00%	99,97%	C				
180472	Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 50mm-LS		SEDOP	Serviço	un	2,00	R\$ 26,81	R\$ 53,62	0,00%	99,97%	C				
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2”), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 24,74	R\$ 49,48	0,00%	99,97%	C				
93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 13A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 15,14	R\$ 45,42	0,00%	99,98%	C				
93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025		SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 15,14	R\$ 45,42	0,00%	99,98%	C				
93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025		SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 15,14	R\$ 45,42	0,00%	99,99%	C				
91874	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2”), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 10,43	R\$ 41,72	0,00%	99,99%	C				
00034689	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR DE 60 ATE 70A, TENSAO MAXIMA DE 240 V		SINAPI	Material	UN	1,00	R\$ 38,15	R\$ 38,15	0,00%	99,99%	C				
103982	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 35,16	R\$ 35,16	0,00%	99,99%	C				
171303	Bucha e arruela de aluminio de 1"		SEDOP	Serviço	un	6,00	R\$ 5,44	R\$ 32,64	0,00%	100,00%	C				
180435	Tê em PVC - JS - 32mm-LH		SEDOP	Serviço	un	1,00	R\$ 22,36	R\$ 22,36	0,00%	100,00%	C				
171300	Bucha e arruela de aluminio de 1/2"		SEDOP	Serviço	un	2,00	R\$ 3,69	R\$ 7,38	0,00%	100,00%	C				

Subtotal até 100,00%% R\$ 1.226.039,20

Outros R\$ 0,05

Valor total do Orçamento R\$ 1.226.039,25

RANIERI
CARVALHO DO
AMARAL:57272
409215

Assinado de forma
digital por RANIERI
CARVALHO DO
AMARAL:572724092
15

ARQ. Ranieri Carvalho do Amaral
CAU A30.328-3

	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					DATA :	15/04/2026	BDI :	26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					FONTE	VERSÃO	HORA	MES
							ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
							SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
						SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 115.081,60	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	100,00 %
			R\$ 23.016,32	R\$ 23.016,32	R\$ 23.016,32	R\$ 23.016,32	R\$ 23.016,32	R\$ 115.081,60
1.1	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 55.564,80	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	100,00 %
			R\$ 11.112,96	R\$ 11.112,96	R\$ 11.112,96	R\$ 11.112,96	R\$ 11.112,96	R\$ 55.564,80
1.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 59.516,80	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	100,00 %
			R\$ 11.903,36	R\$ 11.903,36	R\$ 11.903,36	R\$ 11.903,36	R\$ 11.903,36	R\$ 59.516,80
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 27.395,87	100,00 %					100,00 %
			R\$ 27.395,87					R\$ 27.395,87
2.1	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	R\$ 1.574,94	100,00 %					100,00 %
			R\$ 1.574,94					R\$ 1.574,94
2.2	Barracão de madeira/Almoxarifado	R\$ 11.380,20	100,00 %					100,00 %
			R\$ 11.380,20					R\$ 11.380,20
2.3	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025	R\$ 2.782,49	100,00 %					100,00 %
			R\$ 2.782,49					R\$ 2.782,49
2.4	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	R\$ 11.658,24	100,00 %					100,00 %
			R\$ 11.658,24					R\$ 11.658,24
3	PRÉDIO CÂMARA CIDADÃ	R\$ 595.132,33	52,14 %	76,57 %	70,40 %	44,15 %		100,00 %
			R\$ 83.853,35	R\$ 230.399,35	R\$ 145.182,45	R\$ 63.783,53	R\$ 71.913,65	R\$ 595.132,33
3.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 10.277,84	100,00 %					100,00 %
			R\$ 10.277,84					R\$ 10.277,84
3.2	FUNDAÇÃO	R\$ 51.692,07	100,00 %					100,00 %
			R\$ 51.692,07					R\$ 51.692,07
3.3	ESTRUTURA	R\$ 168.818,73	8,41 %	91,59 %				100,00 %
			R\$ 14.050,69	R\$ 154.768,04				R\$ 168.818,73
3.4	PAREDES	R\$ 50.501,70		89,73 %	10,27 %			100,00 %
				R\$ 45.833,51	R\$ 4.668,19			R\$ 50.501,70
3.5	COBERTURA	R\$ 30.184,47			100,00 %			100,00 %
					R\$ 30.184,47			R\$ 30.184,47
3.6	ESQUADRIAS	R\$ 24.481,79				47,45 %	52,55 %	100,00 %
						R\$ 10.668,32	R\$ 13.813,47	R\$ 24.481,79
3.7	REVESTIMENTO	R\$ 66.894,41			93,05 %	6,95 %		100,00 %
					R\$ 62.163,50	R\$ 4.730,91		R\$ 66.894,41

 CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO								
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA				DATA :	15/04/2026	BDI :	26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA				FONTE	VERSÃO	HORA	MES
						ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
						SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
						SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
3.8	RODAPÉ, SOLEIRA E PEITORIL	R\$ 7.652,40				100,00 %		100,00 %
						R\$ 7.652,40		R\$ 7.652,40
3.9	PISOS	R\$ 45.630,25			56,10 %	43,90 %		100,00 %
					R\$ 25.064,38	R\$ 20.565,87		R\$ 45.630,25
3.10	FORRO	R\$ 18.470,02					100,00 %	100,00 %
							R\$ 18.470,02	R\$ 18.470,02
3.11	PINTURA	R\$ 38.907,52					100,00 %	100,00 %
							R\$ 38.907,52	R\$ 38.907,52
3.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 33.880,77	4,73 %		20,85 %	58,41 %	16,01 %	100,00 %
			R\$ 2.471,68		R\$ 10.186,76	R\$ 13.768,15	R\$ 7.454,18	R\$ 33.880,77
3.13	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 38.718,18	7,58 %	68,25 %	24,17 %			100,00 %
			R\$ 2.911,10	R\$ 26.199,90	R\$ 9.607,18			R\$ 38.718,18
3.14	REDE LÓGICA	R\$ 9.022,18	52,14 %	76,57 %	70,40 %	44,15 %		100,00 %
			R\$ 2.449,97	R\$ 3.597,90	R\$ 3.307,97	R\$ 6.397,88		R\$ 9.022,18
4	REFORMA DOS GABINETES	R\$ 488.429,45	14,98 %	18,22 %	49,57 %	17,23 %		100,00 %
			R\$ 74.354,17	R\$ 91.125,48	R\$ 238.121,70	R\$ 84.828,10		R\$ 488.429,45
4.1	RETIRADA E DEMOLIÇÃO	R\$ 14.148,26	100,00 %					100,00 %
			R\$ 14.148,26					R\$ 14.148,26
4.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 606,97	100,00 %					100,00 %
			R\$ 606,97					R\$ 606,97
4.3	FUNDAÇÃO	R\$ 2.600,58	100,00 %					100,00 %
			R\$ 2.600,58					R\$ 2.600,58
4.4	ESTRUTURA	R\$ 8.326,62	100,00 %					100,00 %
			R\$ 8.326,62					R\$ 8.326,62
4.5	PAREDES	R\$ 35.915,30		60,82 %	39,18 %			100,00 %
				R\$ 22.279,20	R\$ 13.636,10			R\$ 35.915,30
4.6	ESQUADRIAS	R\$ 33.158,71		7,40 %	92,60 %			100,00 %
				R\$ 2.102,30	R\$ 31.056,41			R\$ 33.158,71
4.7	REVESTIMENTO	R\$ 27.930,18		80,27 %	19,73 %			100,00 %
				R\$ 22.005,72	R\$ 5.924,46			R\$ 27.930,18
4.8	RODAPÉ, SOLEIRA E PEITORIL	R\$ 12.433,08			100,00 %			100,00 %
					R\$ 12.433,08			R\$ 12.433,08
4.9	PISOS	R\$ 64.313,77	32,24 %	16,15 %	51,61 %			100,00 %
			R\$ 20.084,51	R\$ 10.245,15	R\$ 33.984,11			R\$ 64.313,77

	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
	OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					DATA :	15/04/2026	BDI :	26,24%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA "CÂMARA CIDADÃ" E REFORMA DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA					FONTE	VERSÃO	HORA	MES
							ORSE	2026/02	111,51%	69,72%
							SEDOP	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%
						SINAPI	2026/02 SEM DESONERAÇÃO	119,42%	72,70%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
4.10	FORRO	R\$ 25.169,70			100,00 %			100,00 %
					R\$ 25.169,70			R\$ 25.169,70
4.11	PINTURA	R\$ 36.379,07				100,00 %		100,00 %
						R\$ 36.379,07		R\$ 36.379,07
4.12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 99.515,16	25,13 %	13,44 %	35,58 %	25,85 %		100,00 %
			R\$ 26.703,83	R\$ 13.954,10	R\$ 33.299,83	R\$ 25.557,40		R\$ 99.515,16
4.13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 86.825,17		14,68 %	68,15 %	17,17 %		100,00 %
				R\$ 18.248,26	R\$ 47.851,58	R\$ 20.725,33		R\$ 86.825,17
4.14	REDE LÓGICA	R\$ 41.106,88	14,98 %	18,22 %	49,57 %	17,23 %		100,00 %
			R\$ 1.883,40	R\$ 2.290,75	R\$ 34.766,43	R\$ 2.166,30		R\$ 41.106,88
R\$ 1.226.039,25			R\$ 208.619,71	R\$ 344.541,15	R\$ 406.320,47	R\$ 171.627,95	R\$ 94.929,97	R\$
			R\$ 208.619,71	R\$ 553.160,86	R\$ 959.481,33	R\$ 1.131.109,28	R\$ 1.226.039,25	1.226.039,25

RANIERI CARVALHO DO
AMARAL:57272409215

Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215

ARQ. Ranieri Carvalho do Amaral
CAU A30.328-3

CONTRATO ADMINISTRATIVO

Nº 011/2025 – CMS

MEMORIAL DESCRITIVO E CADERNO DE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

**CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA “CÂMARA CIDADÃ” E REFORMA
DOS GABINETES DA ALA 2 COM IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS
NA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM/PA**

1. Sumário

2.	APRESENTAÇÃO	6
2.1.	DESCRIÇÃO DO PROJETO	6
3.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - NORMAS GERAIS	7
4.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	9
5.	SERVIÇOS PRELIMINARES.....	9
5.1.	Placa da obra.....	9
5.2.	Barracão	9
5.3.	Depósitos	9
5.4.	Instalação de Água	9
5.5.	Instalação Elétrica	9
5.6.	Equipamentos	9
5.7.	Tapume em telha metálica	10
6.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	11
6.1.	Aterro	11
6.2.	Escavação	11
7.	FUNDAÇÃO	12
7.1.	Locação	12
7.2.	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5.....	13
7.3.	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma	14
7.4.	Concretagem de sapata e viga baldrame, fck 30 mpa	15
7.5.	Armadura	16
7.6.	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica	17
8.	ESTRUTURA	17
8.1.	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma	17
8.2.	Concretagem de pilares, fck = 25 mpa	18
8.3.	Armadura	19
8.4.	Laje pré-moldada.....	20
9.	PAREDES	22
9.1.	Alvenaria tijolo cerâmico	22
9.2.	Bloco de gesso	22
10.	COBERTURA.....	23
10.1.	Estrutura	23
10.2.	Telhamento em telha de aço	24

10.3.	Rufos em chapa de aço galvanizado	25
10.4.	Chapim (Rufo Capa) em chapa de aço galvanizado	26
10.5.	Calhas em chapa de aço galvanizado	27
11.	ESQUADRIAS.....	28
11.1.	Porta de madeira em acabamento melamínico	28
11.2.	Porta de vidro temperado	29
11.3.	Mola hidráulica de piso	30
11.4.	Esquadria basculante em vidro temperado	31
11.5.	Painel fixo em vidro temperado	32
12.	REVESTIMENTO	33
12.1.	Chapisco.....	33
12.2.	Emboço ou Massa Única.....	34
12.3.	Revestimento cerâmico	34
13.	RODAPÉ, SOLEIRA E PEITORIL.....	36
13.1.	Rodapé em Porcelanato.....	36
13.2.	Soleira.....	37
13.3.	Peitoril.....	37
14.	PISOS.....	38
14.1.	Calçada.....	38
14.2.	Camada Impermeabilizadora	39
14.3.	Camada regularizadora.....	40
14.4.	Revestimento Cerâmico.....	41
14.5.	Porcelanato.....	42
15.	FORRO.....	43
15.1.	Forro em drywall.....	43
15.2.	Moldura em drywall	44
16.	PINTURA.....	45
17.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	46
17.1.	Quadro de medição	46
17.2.	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 32 disjuntores.....	47
17.3.	Caixa de inspeção para aterramento	48
17.4.	Eletroduto rígido roscável.....	49
17.5.	Caixa 4"x2".....	50
17.6.	Caixa octogonal 3" X 3.....	51

17.7.	Interruptor	51
17.8.	Tomada	52
17.9.	Luminária tipo plafon quadrada.....	53
17.10.	Luminária arandela	54
17.11.	Perfil de alumínio embutido para fita de led	55
17.12.	Ponto de logica	56
18.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS.....	56
18.1.	Pia em aço inox.....	56
18.2.	Lavatório de louça	57
18.3.	Bacia sifonada com descarga acoplada.....	58
18.4.	Caixa de gordura em alvenaria	59
18.5.	Caixa de distribuidora de vazão em alvenaria.....	60
18.6.	Caixa sifonada de PVC	61
19.	RETIRADA E DEMOLIÇÃO	62
19.1.	Remoção de chapas e perfis de drywall	62
19.2.	Retirada de piso cerâmico.....	63
19.3.	Retirada de esquadria	63
20.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	64
20.1.	Escavação	64
21.	FUNDAÇÃO	65
21.1.	Fundação corrida com seixo	65
22.	ESTRUTURA.....	66
22.1.	Concreto armado fck=25MPA.....	66
23.	PAREDES.....	67
23.1.	Alvenaria tijolo cerâmico.....	67
23.2.	Parede em gesso acartonado	68
24.	ESQUADRIAS.....	69
24.1.	Porta de madeira em acabamento melamínico	69
24.2.	Esquadria basculante em vidro temperado	70
25.	REVESTIMENTO	70
25.1.	Chapisco.....	70
25.2.	Reboco.....	71
25.3.	Emboço ou Massa Única.....	72
25.4.	Revestimento cerâmico	73

26.	RODAPÉ, SOLEIRA E PEITORIL.....	74
26.1.	Rodapé em Porcelanato	74
26.2.	Soleira.....	75
26.3.	Peitoril.....	75
27.	PISOS.....	76
27.1.	Calçada.....	76
27.2.	Camada Impermeabilizadora	77
27.3.	Camada regularizadora.....	78
27.4.	Revestimento Cerâmico.....	79
27.5.	Porcelanato	80
28.	FORRO	81
28.1.	Forro em drywall	81
28.2.	Moldura em drywall	82
29.	PINTURA.....	83
30.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS.....	84
30.1.	Lavatório de louça	84
30.2.	Bacia sifonada com descarga acoplada.....	85
30.3.	Caixa de distribuidora de vazão em alvenaria.....	86
30.4.	Caixa sifonada de PVC	87
30.5.	Fossa séptica em concreto armado.....	87
30.6.	Filtro anaeróbico.....	89
30.7.	Sumidouro em alvenaria	90
31.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	91
31.1.	Quadro de distribuição metálico de embutir	91
31.2.	Eletroduto rígido roscável.....	92
31.3.	Caixa 4"x2"	93
31.4.	Caixa octogonal 3" X 3.....	94
31.5.	Interruptor	94
31.6.	Tomada	95
31.7.	Luminária tipo plafon quadrada.....	96
31.8.	Ponto de logica	97

MEMORIAL DESCRITIVO E CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO DO CONTRATO:

Contratação de empresa habilitada para prestação de serviços de engenharia para a construção do prédio da “câmara cidadã” e reforma dos gabinetes da ala 2 com implantação de banheiros na câmara municipal de Santarém/PA.

PROPONENTE:

Câmara Municipal de Santarém.

LOCAL DA OBRA:

Avenida Anysio Chaves nº 1001, Bairro Aeroporto Velho, Santarém Pará.

2. APRESENTAÇÃO

O presente memorial descritivo de construção civil tem por objetivo definir os materiais a serem empregados na obra, assim como também orientar sobre o correto uso dos mesmos. Esta obra refere-se à construção do prédio da “câmara cidadã” e reforma dos gabinetes da ala 2 com implantação de banheiros na câmara municipal de Santarém/PA, localizada na avenida Anysio Chaves nº 1001, bairro Aeroporto Velho, Santarém-PA.

A obra será executada de acordo com as especificações, projetos, normas específicas e normas da ABNT.

É de responsabilidade exclusiva da empresa Contratada a leitura atenta dos projetos para a correta identificação dos materiais e equipamentos e as práticas construtivas recomendadas para cada serviço de modo a obter-se uma obra completa, em perfeitas condições de funcionamento e de atendimento ao público.

2.1. DESCRIÇÃO DO PROJETO

PRÉDIO CÂMARA CIDADÃ

Prédio a ser construído com área de 139,86m², onde contém:

Hall de entrada;

Salão de atendimento;

Sanitários Masculino e Feminino adaptados PNE para o público;

Salas de atendimento;

Copa;

Sanitários Masculino e Feminino para funcionários.

REFORMA E IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS EM 11 GABINETES

Área total a ser reformada de 223,56m², onde em cada gabinete contém:

Sala da assessoria;

Sala do vereador;

Sanitário.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - NORMAS GERAIS

Para entendimento mais claro, de todo o texto dessas Especificações Técnicas a Câmara Municipal de Santarém será designada CONTRATANTE, exercendo também a FISCALIZAÇÃO da obra, assim como a Firma encarregada para execução dos serviços será designada CONTRATADA. A empresa autora do projeto executivo será doravante designada PROJETISTA.

A CONTRATADA será a única responsável pelo fornecimento de materiais, mão de obra com leis e encargos sociais, equipamentos, aparelhos, ferramentas, impostos, licenças e taxas, assim como todas as despesas necessárias a completa execução da obra, inclusive ligações definitivas de água, esgoto, luz.

As obras contratadas serão executadas rigorosamente, de acordo com as especificações e respectivos projetos, todos devidamente fornecidos pela CONTRATANTE.

Os elementos não constantes das especificações, que dependam das memórias técnicas e descritivas de terceiros, deverão ser apresentados juntamente com os desenhos detalhados à FISCALIZAÇÃO para aprovação.

Todos os materiais e mão de obra a empregar deverão ser de 1ª qualidade, acabamento esmerado e satisfazer rigorosamente as presentes especificações e desenhos.

Todos os materiais e trabalhos que assim o requeiram, deverão ser totalmente protegidos contra danos de qualquer origem, durante o período de construção.

Nestas especificações devem ficar perfeitamente claro que em todos os casos de caracterização de materiais ou equipamentos, por determinada marca, fica subentendido a alternativa ou "rigorosamente equivalente" ou "Similar", a juízo da FISCALIZAÇÃO.

Todo material a ser aplicado na obra deverá ter a prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO, todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais, ficando a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados sem prejuízo dos custos e prazos contratuais.

A CONTRATADA será responsável perante a CONTRATANTE pela execução de serviços que venha a subempregar com terceiros.

Será responsabilidade da CONTRATADA a coordenação e orientação dos serviços e obra porventura contratados pela CONTRATANTE com terceiros, ficando ainda obrigada a providenciar sob sua responsabilidade as instalações provisórias necessárias, como barracão, força, luz e hidrossanitárias e proporcionar todas as facilidades de movimento da obra.

A CONTRATANTE poderá exigir da CONTRATADA o afastamento de qualquer empregado que for julgado incompetente, negligente ou insubordinado.

A CONTRATADA tomará todas as precauções necessárias para a segurança do pessoal da obra, observando as recomendações de segurança aplicáveis por Leis Federais, Estaduais ou Municipais, sendo a única responsável pelos serviços a serem executados ficando a CONTRATANTE isenta de qualquer responsabilidade civil em virtude de danos corporais, sociais e/ou materiais decorrentes da execução das obras aqui contratadas.

A CONTRATADA obriga-se a satisfazer todas as obrigações trabalhistas, de Previdência Social e Seguros de Acidentes de Trabalho, de acordo com a Legislação em vigor.

A CONTRATADA será responsável (por si e seus subempreiteiros) pelos pagamentos dos encargos sobre a mão de obra requerida pelas Leis Trabalhistas em vigor, ou que durante o período de construção venham a vigorar.

Será de responsabilidade da CONTRATANTE o pagamento de todos os impostos Federais, Estaduais e Municipais relacionados com a obra e o contrato. Inclui-se nestes impostos, o valor de registro do contrato.

O Alvará de Construção e demais licenças necessárias para a execução e término da obra até o "habite-se" serão de responsabilidade da CONTRATADA, devendo integrar o custo da obra.

A CONTRATANTE designará a FISCALIZAÇÃO que a representará na direção da obra. As decisões, instruções e interpretações da FISCALIZAÇÃO serão imperativas, como se fossem emitidas pela própria CONTRATANTE.

A CONTRATADA manterá na obra um diário, no qual fará anotar todas as ocorrências e instruções da FISCALIZAÇÃO. A FISCALIZAÇÃO receberá a 1ª via dessas anotações, devidamente assinada pelo Engenheiro responsável pela obra.

Eventuais modificações nos projetos e especificações só serão admitidas quando aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

Fazem parte integrante das presentes especificações no que forem aplicáveis:

- a - Código de Edificações local;
- b - Normas de Uso do Solo e Gabarito locais;
- c - Normas Brasileiras, regulamentadas pela ABNT;
- e - Normas do Corpo de Bombeiros;
- f - NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- g – Normas das concessionárias de redes de infraestrutura locais;
- h – Demais normas e/ou recomendações pertinentes.

4. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Será exercida por Engenheiro responsável, com acompanhamento semanal, além de encarregados, mestres, apontadores, almoxarifes em horário integral e demais elementos necessários.

A vigilância será ininterrupta, por conta da CONTRATADA, até o recebimento definitivo da obra.

5. SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1. Placa da obra

A placa será confeccionada em lona com plotagem gráfica fixada em estrutura de madeira, e tem o objetivo de identificar o empreendimento, os recursos utilizados, e os responsáveis técnicos envolvidos;

5.2. Barracão

A CONTRATADA executará as construções provisórias para Escritório, refeitórios, depósito e oficinas, dotados de instalações elétricas e sanitárias, devendo apresentar Layout e sugestão de reparos, para aprovação da FISCALIZAÇÃO.

5.3. Depósitos

Os depósitos descobertos para guarda de materiais como areia, pedras etc., deverão ter seu piso forrado com tábuas, devendo sua localização ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

5.4. Instalação de Água

A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento de água potável, a ser utilizado na execução dos serviços, não sendo permitida a utilização de águas paradas ou poças de chuva, podendo ser aproveitadas as instalações existentes.

5.5. Instalação Elétrica

A CONTRATADA será responsável pelas extensões de rede aérea em alta e baixa tensão, necessária a ligação provisória de energia elétrica para as obras, podendo ser aproveitadas as instalações existentes.

5.6. Equipamentos

Competirá à CONTRATADA fornecer todo o ferramental, maquinário e aparelhamento adequado para a mais perfeita execução dos serviços contratados.

5.7. Tapume em telha metálica

Execução:

Montagem da estrutura metálica vertical (montantes), com espaçamento máximo de 2,00 m entre eixos;

Fixação da estrutura em sapatas ou blocos de concreto, garantindo estabilidade e resistência ao vento;

Instalação de travamentos horizontais e diagonais para evitar deslocamentos e vibrações;

Fixação das telhas metálicas na estrutura, em posição vertical, sobrepondo-se pelo menos uma onda entre chapas, para evitar frestas;

Parafusamento das telhas em no mínimo três pontos por montante, garantindo fixação firme;

Execução de portões metálicos provisórios para acesso de veículos e pedestres, conforme necessidade do canteiro;

Acabamento superior e inferior do tapume, assegurando resistência e boa apresentação visual.

Especificações técnicas

Altura do tapume: 2,20 m a 2,50 m, salvo especificação diversa em projeto ou norma municipal;

Espessura mínima das telhas: 0,43 mm galvanizada ou galvalume;

Estrutura metálica: tubos de aço 40 x 40 mm ou perfis equivalentes, devidamente fixados em sapatas de concreto;

Sobreposição das telhas: mínima de 1 onda, fixada com parafusos auto-atarraxantes com arruela de vedação;

Portões de acesso: largura mínima de 1,00 m para pedestres e 3,00 m para veículos, quando previstos;

Resistência ao vento: o sistema deverá ser dimensionado para suportar pressões de vento conforme **ABNT NBR 6123 – Forças devidas ao vento em edificações**.

PRÉDIO CÂMARA CIDADÃ

6. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

6.1. Aterro

Execução:

Carga:

- O solo será carregado em caminhões basculantes por meio de pá-carregadeira ou escavadeira, nos locais de empréstimo previamente autorizados.

Transporte:

- O transporte será feito por caminhões basculantes, respeitando itinerários definidos em obra, com distância de transporte (DMT) estabelecida no planejamento.

Descarga:

- O material será descarregado em camadas sucessivas, no sentido de execução do aterro, evitando acúmulo em pontos localizados.

Espalhamento:

- O solo será distribuído em camadas horizontais de espessura máxima de 20 a 30 cm antes da compactação.

Apiloamento/Compactação:

- Cada camada será compactada com compactador adequado ao tipo de solo (sapinho).

Especificações técnicas:

Espessura de camada solta: máxima de 30 cm.

Grau de compactação mínimo: 95% do ensaio Proctor Normal (ou outro conforme definido em projeto).

Controle tecnológico: execução de ensaios de laboratório e de campo (ensaio de compactação e densidade in situ – método do frasco de areia ou nuclear).

Declividade final: deverá respeitar projeto executivo, garantindo drenagem adequada.

6.2. Escavação

Execução:

Escavação manual das valas para vigas baldrame e das cavas para sapatas, obedecendo às dimensões em largura, comprimento e profundidade indicadas em projeto estrutural;

O fundo das escavações deverá apresentar superfície regularizada, nivelada e com solo firme, sem presença de material orgânico, entulho ou água acumulada;

Em caso de solos instáveis ou com risco de desmoronamento, deverão ser adotadas contenções provisórias com pranchas ou escoramentos laterais;

O material escavado deverá ser transportado manualmente ou em carrinhos de mão até o bota-fora designado, ou aproveitado para reaterro posterior, quando indicado;

As escavações deverão ser concluídas imediatamente antes da execução das fundações, evitando exposição prolongada ao tempo que possa comprometer a estabilidade do solo.

Especificações técnicas:

Profundidade mínima: conforme projeto estrutural e sondagem do solo;

Largura das valas: mínima igual à da viga baldrame + folga de 5 cm de cada lado para execução da forma;

Dimensões das sapatas: conforme especificado em projeto estrutural + folga para execução da forma;

Inclinação das paredes da vala: quando necessário, conforme tipo de solo, para evitar desmoronamento;

Regularização do fundo: quando necessário, com camada de concreto magro ($f_{ck} \geq 5$ MPa).

7. FUNDAÇÃO

7.1. Locação

Execução:

Cravação dos **pontaletes de madeira** a cada 2,00 metros, garantindo firmeza e estabilidade;

Fixação das **tábuas corridas** horizontalmente nos pontaletes, formando um perímetro elevado em torno da obra, afastado da linha de fundação entre 1,20 e 1,50 m, para permitir o trabalho de escavação;

Nivelamento das tábuas corridas, de acordo com o **nível de referência da obra**, garantindo uniformidade em todo o perímetro;

Marcação dos **eixos das fundações, pilares e paredes estruturais** sobre o gabarito, utilizando trena e esquadro, transferindo as dimensões do projeto para o campo;

Esticamento das linhas de nylon nos pontos de marcação, cruzando os eixos longitudinais e transversais, que servirão como guia para a execução das escavações, fundações e demais etapas;

Conferência rigorosa das medidas, alinhamentos e esquadros antes da liberação do serviço para a próxima etapa (escavações).

Especificações técnicas:

Altura do gabarito: 0,80 a 1,00 m acima do solo natural ou da cota de arrasamento das fundações;

Distância mínima entre gabarito e linha de fundação: 1,20 m;

Intervalo entre pontaletes: máximo de 2,00 m;

Precisão dimensional: tolerância máxima de 0,5 cm em alinhamentos e 1,0 cm em níveis;

Estabilidade: tábuas devidamente pregadas nos pontaletes, evitando deslocamentos durante o uso.

7.2. Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5

Execução:

Preparação do concreto magro em betoneira, obedecendo ao traço especificado (1:4,5:4,5);

Transporte do concreto até o local de aplicação em carrinhos de mão, caçambas ou bombeamento (quando necessário);

Lançamento do concreto diretamente sobre o fundo da escavação ou sobre superfície regularizada;

Espalhamento e adensamento manual (com vibrador de imersão somente se indicado, pois se trata de concreto magro);

Nivelamento da superfície com régua metálica, garantindo espessura uniforme (mínima de 5 cm e máxima de 10 cm, conforme projeto);

Acabamento superficial desempenado, sem necessidade de alisamento;

Cura úmida por no mínimo 3 dias, utilizando água pulverizada ou manta úmida.

Especificações técnicas:

Traço: 1:4,5:4,5 (cimento : areia : brita);

Fck estimado: até 5 MPa (concreto não estrutural);

Consistência: slump entre 80 mm e 100 mm;

Espessura mínima do lastro: 5 cm;

Espessura máxima do lastro: 10 cm;

Acabamento: desempenado, sem polimento;

Função: regularizar a superfície de apoio, proteger o fundo da escavação e facilitar montagem de armaduras e formas.

7.3. Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma

Execução:

Limpeza da área de trabalho e preparação do canteiro para armazenamento das tábuas.

Conferência das dimensões e cotas no projeto estrutural.

Revisão das superfícies de apoio para garantir estabilidade e nivelamento.

Corte e preparo das tábuas no comprimento e formato exigidos.

Fabricação

- Seleção das tábuas e corte conforme medidas de projeto;
- Montagem prévia de painéis ou moldes.

Montagem

- Fixação das tábuas em posição com sarrafos, escoras e travamentos;
- Garantia de estanqueidade das juntas para evitar vazamento da nata do concreto;
- Verificação de prumo, nível, alinhamento e dimensões.

Desmontagem

- A retirada das fôrmas será realizada após o concreto atingir resistência mínima ($\geq 70\%$ do fck), conforme projeto e normas;
- Desforma iniciada pelas partes não estruturais e posteriormente pelos apoios principais;
- Peças reaproveitáveis serão armazenadas em local seco e organizado.

Especificações técnicas:

Espessura mínima das tábuas: 25 mm.

Tolerância dimensional: ± 5 mm para elementos estruturais não aparentes e ± 3 mm para aparentes.

Intervalos mínimos para desforma:

- Pilares e paredes: 3 dias;
- Vigas: 7 dias;
- Lajes: 14 dias (ou conforme dimensionamento e cura).

7.4. Concretagem de sapata e viga baldrame, fck 30 mpa

Execução:

Conferência das formas, escoramentos e travamentos.

Verificação das posições e amarrações das armaduras.

Instalação de espaçadores garantindo o cobrimento mínimo.

Umedecimento das fôrmas e aplicação de desmoldante antes do lançamento do concreto.

Preparo do concreto

- Dosagem em central ou obra, conforme traço definido em projeto, visando fck = 30 MPa;
- Mistura homogênea dos materiais, respeitando proporções e tempo de homogeneização.

Transporte e lançamento

- Transporte por carrinhos, caçambas ou bomba de concreto;
- Lançamento contínuo, evitando segregação dos materiais;
- Altura máxima de lançamento: 2,0 m (sem uso de tremonha ou mangote).

Adensamento

- Feito por vibradores de imersão, com sobreposição das áreas vibradas;
- Evitar excesso de vibração para não causar segregação.

Cura

- Manter o concreto úmido por no mínimo 7 dias com aspersão, mantas úmidas ou lonas plásticas;
- Em situações específicas, usar agentes de cura química.

Controle tecnológico

- Moldagem de corpos de prova durante a concretagem (**NBR 5738**);
- Ensaio de compressão em laboratório (**NBR 5739**), aos 7 e 28 dias.

Especificações técnicas:

Resistência característica (fck): 30 MPa (aos 28 dias);

Slump (abatimento): 80 a 120 mm, conforme NBR NM 67;

Consumo mínimo de cimento: 350 kg/m³;

Dimensão máxima do agregado graúdo: 25 mm;

Cobrimento mínimo da armadura:

- 2,5 cm em lajes e vigas;
- 3,0 cm em pilares;
- 4,0 cm em elementos de fundação.

7.5. Armadura

Execução:

Conferência do projeto estrutural, listas de corte e dobra.

Limpeza da área de trabalho, garantindo superfície firme e nivelada.

Separação e identificação das bitolas.

Aferição dos equipamentos de corte e dobra.

Corte

- Realizado conforme listas fornecidas pelo engenheiro responsável;
- As barras não devem apresentar rebarbas, fissuras ou deformações.

Dobra

- Realizada em equipamentos adequados, garantindo ângulos e raios mínimos conforme NBR 6118;
- Proibido o aquecimento do aço para facilitar a dobra.

Montagem da armadura

- Execução em bancadas adequadas, com utilização de gabaritos;
- Amarração com arame recozido nas interseções;
- Uso de espaçadores para manter cobrimento nominal.

Posicionamento em obra

- As armaduras serão transportadas cuidadosamente e posicionadas nas formas;
- Garantia de prumo, alinhamento e cobrimento nominal conforme projeto;
- Uso de calços de concreto, espaçadores plásticos ou cadeirinhas.

Especificações técnicas:

Aço CA-50A: barras nervuradas, limite de escoamento ≥ 500 Mpa.

Aço CA-60A: fios nervurados ou lisos, limite de escoamento ≥ 600 Mpa.

Corte e dobra: conforme ABNT NBR 6118 e NBR 7480.

Cobrimento nominal: mínimo de 2,5 a 4,0 cm, conforme elemento estrutural.

Emendas: devem obedecer a sobreposição mínima definida em projeto.

Tolerância dimensional: ± 5 mm em comprimentos de até 1,0 m; ± 10 mm em comprimentos superiores.

7.6. Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica

Execução:

Limpeza da superfície da viga baldrame, removendo pó, partículas soltas, graxas, óleos desmoldantes ou qualquer impureza que prejudique a aderência.

Correção de fissuras ou falhas de concretagem com argamassa de cimento e areia (traço 1:3).

Cura mínima do concreto: 7 dias antes da aplicação da emulsão.

Preparação do produto: homogeneizar a emulsão antes da aplicação.

Aplicação da primeira demão: diluir a emulsão em até 10% de água limpa (conforme fabricante) e aplicar com broxa ou rolo em toda a superfície.

Aplicação das demãos seguintes: aplicar de 2 a 3 demãos puras, cruzadas entre si, aguardando o tempo de secagem de 6 a 12 horas entre cada demão;

Espessura final seca: mínimo de 1,0 mm.

Proteção mecânica: caso a alvenaria não seja assentada imediatamente, proteger a camada impermeabilizada contra danos mecânicos ou exposição direta ao sol.

Especificações técnicas:

Produto: emulsão asfáltica de base aquosa.

Consumo médio: 1,0 a 1,5 kg/m², dependendo da rugosidade da superfície.

Número de demãos: mínimo de 3.

Espessura final seca: 1,0 mm.

Intervalo de secagem entre demãos: 6 a 12 horas (ou conforme fabricante).

Cura do concreto: mínima de 7 dias antes da aplicação.

8. ESTRUTURA

8.1. Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma

Execução:

Limpeza da área de trabalho e preparação do canteiro para armazenamento das tábuas.

Conferência das dimensões e cotas no projeto estrutural.

Revisão das superfícies de apoio para garantir estabilidade e nivelamento.

Corte e preparo das tábuas no comprimento e formato exigidos.

Fabricação

- Seleção das tábuas e corte conforme medidas de projeto;
- Montagem prévia de painéis ou moldes.

Montagem

- Fixação das tábuas em posição com sarrafos, escoras e travamentos;
- Garantia de estanqueidade das juntas para evitar vazamento da nata do concreto;
- Verificação de prumo, nível, alinhamento e dimensões.

Desmontagem

- A retirada das fôrmas será realizada após o concreto atingir resistência mínima ($\geq 70\%$ do fck), conforme projeto e normas;
- Desforma iniciada pelas partes não estruturais e posteriormente pelos apoios principais;
- Peças reaproveitáveis serão armazenadas em local seco e organizado.

Especificações técnicas:

Espessura mínima das tábuas: 25 mm.

Tolerância dimensional: ± 5 mm para elementos estruturais não aparentes e ± 3 mm para aparentes.

Intervalos mínimos para desforma:

- Pilares e paredes: 3 dias;
- Vigas: 7 dias;
- Lajes: 14 dias (ou conforme dimensionamento e cura).

8.2. Concretagem de pilares, fck = 25 mpa

Execução:

Conferência das **fôrmas** quanto ao prumo, nivelamento, travamento e estanqueidade.

Verificação das **armaduras**: cortes, dobras, emendas e espaçadores de cobrimento.

Aplicação de **óleo desmoldante** nas superfícies internas das fôrmas.

Limpeza da base do pilar, retirando sujeiras, poeira ou água acumulada.

Transporte do concreto

- O concreto será transportado manualmente em baldes, do ponto de descarga até as fôrmas dos pilares;
- Deve-se evitar segregação e perda de nata durante o transporte.

Lançamento

- O concreto será lançado em camadas de até 50 cm;
- O lançamento será contínuo, sem interrupções que possam gerar juntas frias.

Adensamento

- Realizado com vibrador de imersão, com sobreposição das áreas vibradas;
- Evitar vibração excessiva para não provocar segregação.

Acabamento e cura

- A superfície do topo dos pilares será nivelada e desempenada;
- A cura será iniciada logo após o início da pega do concreto, com aspersão de água, manta úmida ou aplicação de agente de cura, por no mínimo 7 dias.

Controle tecnológico

- Serão moldados corpos de prova cilíndricos (10 x 20 cm) conforme **NBR 5738**;
- Ensaio de resistência à compressão serão realizados conforme **NBR 5739** aos 7 e 28 dias.

Especificações técnicas:

Resistência característica (fck): 25 Mpa.

Slump: 80–120 mm (NBR NM 67).

Altura máxima de lançamento sem tremonha: 2,0 m.

Dimensão máxima do agregado: 25 mm.

Cobrimento mínimo das armaduras: 25 mm (ambientes internos) e 30 mm (expostos).

8.3. Armadura

Execução:

Conferência do projeto estrutural, listas de corte e dobra.

Limpeza da área de trabalho, garantindo superfície firme e nivelada.

Separação e identificação das bitolas.

Aferição dos equipamentos de corte e dobra.

Corte

- Realizado conforme listas fornecidas pelo engenheiro responsável;
- As barras não devem apresentar rebarbas, fissuras ou deformações.

Dobra

- Realizada em equipamentos adequados, garantindo ângulos e raios mínimos conforme NBR 6118;
- Proibido o aquecimento do aço para facilitar a dobra.

Montagem da armadura

- Execução em bancadas adequadas, com utilização de gabaritos;
- Amarração com arame recozido nas interseções;
- Uso de espaçadores para manter cobrimento nominal.

Posicionamento em obra

- As armaduras serão transportadas cuidadosamente e posicionadas nas formas;
- Garantia de prumo, alinhamento e cobrimento nominal conforme projeto;
- Uso de calços de concreto, espaçadores plásticos ou cadeirinhas.

Especificações técnicas:

Aço CA-50A: barras nervuradas, limite de escoamento ≥ 500 Mpa.

Aço CA-60A: fios nervurados ou lisos, limite de escoamento ≥ 600 Mpa.

Corte e dobra: conforme ABNT NBR 6118 e NBR 7480.

Cobrimento nominal: mínimo de 2,5 a 4,0 cm, conforme elemento estrutural.

Emendas: devem obedecer a sobreposição mínima definida em projeto.

Tolerância dimensional: ± 5 mm em comprimentos de até 1,0 m; ± 10 mm em comprimentos superiores.

8.4. Laje pré-moldada

Execução:

Conferência da geometria da obra, prumos e níveis das vigas de apoio.

Limpeza da superfície de apoio das lajes.

Locação do posicionamento das lajes conforme planta estrutural.

Preparação de escoramentos e fôrmas auxiliares.

Assentamento das lajes pré-moldadas

- Posicionar as lajes sobre as vigas de apoio, garantindo perfeito encosto;
- Preencher juntas com argamassa de assentamento;
- Alinhar e nivelar todas as peças.

Escoramento

- Instalação de escoras metálicas ajustáveis, espaçadas a cada 1,50 m (ou conforme projeto), garantindo apoio uniforme;
- Escoramento mantido até a cura do concreto de capeamento.

Armaduras complementares

- Colocação de telas ou vergalhões conforme projeto, para absorção de esforços e fissuração;
- Amarração das barras com arame recozido.

Concretagem do capeamento

- Lançamento de concreto estrutural $f_{ck} \geq 25$ MPa, cobrindo as nervuras da laje e atingindo a espessura de projeto (mínimo 4 a 5 cm);
- Adensamento com vibradores de imersão leves ou vibradores de superfície;
- Cura úmida do concreto por no mínimo 7 dias.

Especificações técnicas:

Tipo de laje: treliçada, nervurada ou maciça, conforme projeto.

Concreto de capeamento: $f_{ck} \geq 25$ Mpa.

Espessura mínima do capeamento: 4 a 5 cm.

Cobrimento mínimo da armadura: $\geq 2,5$ cm.

Escoramento: espaçamento máximo de 1,50 m.

Desforma: somente após resistência mínima de 70% do f_{ck} .

9. PAREDES

9.1. Alvenaria tijolo cerâmico

Execução:

Conferência da locação das paredes em obra, conforme projeto.

Limpeza e umedecimento da superfície de apoio da alvenaria.

Preparo da argamassa de assentamento em betoneira ou argamassadeira.

Armazenamento dos tijolos em local seco e protegido, evitando absorção excessiva de umidade.

Primeira fiada: assentada sobre base regularizada e nivelada, com argamassa de maior espessura para correções.

Assentamento a cutelo: tijolos posicionados com a menor face voltada para fora (espessura da parede reduzida), respeitando alinhamento e prumo.

Juntas: preenchidas em toda a extensão, com espessura entre 10 mm e 15 mm.

Amarração: em paredes extensas, utilizar telas ou vergalhões a cada 3 fiadas para garantir estabilidade.

Verificação constante: de prumo, nível e alinhamento a cada fiada.

Encunhamento: finalizado com argamassa de cimento e areia, junto à laje ou viga, evitando frestas.

Especificações técnicas:

Espessura da parede: 9 cm (em tijolo comum assentado a cutelo).

Juntas horizontais e verticais: 10 a 15 mm.

Argamassa de assentamento: traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) ou industrializada.

Tolerâncias dimensionais: ± 5 mm em prumo e alinhamento por metro de altura.

Altura máxima por etapa de execução: 1,50 m/dia, evitando recalques diferenciais.

9.2. Bloco de gesso

Execução:

Conferência do layout e marcação do posicionamento das divisórias.

Limpeza da base e umedecimento leve do piso, evitando pó solto.

Verificação do prumo das paredes e esquadro dos ambientes.

Preparação dos blocos com cortes adequados nas extremidades.

Assentamento dos blocos

- Aplicação da cola de gesso na base e nas laterais dos blocos;
- Assentamento em fiadas, iniciando pelas extremidades;
- Juntas verticais e horizontais bem preenchidas.

Amarração e reforço

- Execução de juntas de dilatação a cada 15 m² ou a cada 6 m lineares de parede;
- Amarração em vãos de portas e janelas com perfis metálicos ou vergalhões.

Acabamento

- Regularização das juntas com desempenadeira de aço;
- Correção de falhas ou furos com massa de gesso;
- Superfície pronta para receber pintura ou revestimento.

Especificações técnicas:

Espessura da parede: 8 cm (padrão) ou conforme projeto.

Tolerância de prumo e nível: ± 3 mm/m.

Resistência mecânica mínima dos blocos: 2,0 Mpa.

Absorção de água máxima: 6% (conforme NBR 13207).

Desempenho acústico: mínimo de 30 dB para blocos de 8 cm.

10. COBERTURA

10.1. Estrutura

Execução:

Conferência das cotas, alinhamentos e níveis de apoio da estrutura.

Limpeza da área de montagem e preparação do canteiro.

Inspeção de fundações, pilares ou apoios que receberão a estrutura metálica.

Armazenamento adequado dos perfis metálicos e telhas em local seco e protegido.

Fabricação da estrutura metálica

- Corte, furação e preparação dos perfis conforme detalhamento de projeto;
- Soldagem em oficina ou no canteiro, obedecendo normas de execução.

Montagem da estrutura

- Elevação dos perfis com auxílio de guindaste, grua ou talhas, quando necessário;
- Fixação com parafusos estruturais ou solda;
- Instalação de tesouras, terças, longarinas e contraventamentos, conforme projeto.

Tratamento anticorrosivo

- Aplicação de fundo anticorrosivo em todas as superfícies metálicas;
- Pintura de acabamento em duas demãos, cor definida em projeto.

Fixação das telhas de aço

- Colocação das telhas metálicas, com sobreposição mínima de 150 mm no sentido longitudinal e de uma onda no sentido transversal;
- Fixação com parafusos autoperfurantes com arruelas de vedação em EPDM;
- Instalação de cumeeiras, rufos e arremates metálicos.

Especificações técnicas:

Aço estrutural: ASTM A36 ou equivalente, resistência mínima 250 Mpa.

Espessura mínima dos perfis: 3,0 mm (salvo especificação em projeto).

Telha metálica: aço galvanizado/galvalume, espessura $\geq 0,43$ mm, comprimento conforme projeto.

Declividade mínima: 5% para telhas metálicas trapezoidais.

Pintura anticorrosiva: fundo epóxi + 2 demãos de esmalte sintético ou PU.

Fixação de telhas: parafusos autoperfurantes com arruelas EPDM.

10.2. Telhamento em telha de aço

Execução:

Conferência do alinhamento e nivelamento da estrutura de apoio (tesouras e terças).

Inspeção da fixação da estrutura metálica ou de madeira.

Limpeza e preparação da superfície para receber o telhamento.

Armazenamento das telhas em local plano, coberto e ventilado.

Posicionamento das telhas

- As telhas devem ser dispostas no sentido da inclinação da cobertura;
- Sobreposição longitudinal mínima: 150 mm;

- Sobreposição transversal: uma onda ou crista.

Fixação

- Utilizar parafusos autoperfurantes com arruelas EPDM, aplicados na crista da telha (em telhas trapezoidais) ou na vala (em telhas onduladas), conforme recomendação do fabricante;
- Distribuição dos parafusos a cada 500 mm nas terças de apoio.

Instalação de acessórios

- Colocação de cumeeiras, rufos laterais e arremates;
- Vedação das sobreposições com fita butílica para evitar infiltrações.

Acabamentos

- Retirada de limalhas metálicas após cortes para evitar corrosão;
- Inspeção final da fixação e estanqueidade.

Especificações técnicas:

Espessura mínima da telha: 0,43 mm.

Sobreposição longitudinal mínima: 150 mm.

Inclinação mínima da cobertura: 5% (para telhas trapezoidais) e 10% (para onduladas).

Fixação: parafusos autoperfurantes com arruela EPDM.

Cor: natural galvanizada, galvalume ou pré-pintada, conforme projeto.

10.3. Rufos em chapa de aço galvanizado

Execução:

Conferência das dimensões e alinhamentos dos pontos de instalação.

Limpeza da superfície da platibanda ou parede de apoio.

Marcação do alinhamento do rufo de acordo com o projeto.

Preparação e pré-dobra das chapas metálicas no canteiro, conforme detalhe técnico.

Fixação do rufo

- O rufo será instalado encostado à platibanda, com a aba vertical mínima de 10 cm;
- A aba horizontal terá no mínimo 20 cm de sobreposição sobre a telha metálica;
- Fixação superior com parafusos autoperfurantes espaçados a cada 40 cm.

Vedação

- Aplicação de selante na junção do rufo com a parede e com a telha;
- Colocação de fita butílica em sobreposições longitudinais para reforço da estanqueidade.

Sobreposição

- Sobreposição mínima de 10 cm entre peças;
- Em encontros e cantos, realizar cortes e dobras de precisão, garantindo vedação total.

Acabamento

- Verificação da estanqueidade com teste de molhamento;
- Regularização do selante em juntas e cantos;
- Retirada de resíduos metálicos e proteção final da superfície.

Especificações técnicas:

Espessura da chapa galvanizada: nº 24 (0,65 mm).

Altura da aba vertical mínima: 15 cm.

Altura da aba horizontal mínima: 10 cm.

Sobreposição mínima entre peças: 10 cm.

Fixação: parafusos autoperfurantes com arruela EPDM.

Vedação: selante de poliuretano/silicone neutro + fita butílica em juntas.

10.4. Chapim (Rufo Capa) em chapa de aço galvanizado

Execução:

Conferência das dimensões e alinhamentos dos muros e platibandas.

Limpeza da superfície de apoio, retirando poeira, resíduos soltos ou graxas.

Marcação do alinhamento de instalação conforme o projeto executivo.

Pré-dobra das chapas em oficina, garantindo uniformidade nas peças.

Posicionamento e fixação

- O chapim será colocado sobre o topo da platibanda ou muro, cobrindo as duas faces laterais;
- Fixação realizada com parafusos ou pregos a cada 40 cm, garantindo firmeza.

Sobreposição

- Cada peça terá sobreposição mínima de 10 cm em relação à anterior;
- Emendas tratadas com fita butílica e selante.

Vedação

- Aplicação de selante na interface com a alvenaria e em sobreposições;
- Reforço em cantos, encontros e extremidades.

Acabamento final

- Ajustes de alinhamento e nivelamento;
- Retirada de rebarbas e resíduos metálicos para evitar corrosão;
- Pintura de proteção (quando prevista), com primer anticorrosivo e esmalte sintético ou PU.

Especificações técnicas:

Material: aço galvanizado nº 24 (0,65 mm).

Altura mínima da aba lateral: 10 cm.

Sobreposição entre peças: mínimo de 10 cm.

Fixação: parafusos autoperfurantes galvanizados ou pregos galvanizados.

Vedação: selante poliuretano/silicone neutro + fita butílica.

10.5. Calhas em chapa de aço galvanizado

Execução:

Conferência do alinhamento das beiradas da cobertura.

Verificação da inclinação mínima para escoamento (1% a 2% em direção aos condutores verticais).

Limpeza da estrutura de apoio antes da instalação.

Pré-dobra das calhas em oficina, conforme dimensões do projeto.

Fixação dos suportes

- Instalação dos suportes metálicos a cada 60 cm, garantindo a inclinação necessária;
- Fixação firme em estrutura de madeira ou metálica.

Instalação das calhas

- Colocação das calhas sobre os suportes;

- União das peças com sobreposição mínima de 10 cm, vedadas com selante e fita butílica;
- Fixação final com parafusos galvanizados.

Conexão com condutores

- Abertura dos bocais de saída e ligação aos tubos de descida;
- Vedação das conexões para evitar vazamentos.

Acabamento

- Regularização de juntas e selagem;
- Retirada de resíduos metálicos para evitar corrosão;
- Teste de estanqueidade com lançamento de água.

Especificações técnicas:

Material: chapa de aço galvanizado nº 24 (0,65 mm).

Espaçamento entre suportes: máximo de 0,60 m.

Sobreposição mínima entre peças: 10 cm.

Inclinação mínima: 1% (1 cm a cada metro de comprimento).

Fixação: parafusos galvanizados ou autoperfurantes.

Vedação: selante PU/silicone neutro + fita butílica.

11. ESQUADRIAS

11.1. Porta de madeira em acabamento melamínico

Execução:

Conferência das medidas dos vãos de portas conforme projeto executivo.

Correção de prumos e alinhamentos das paredes e batentes antes da instalação.

Verificação do nível do piso acabado.

Proteção de pisos e revestimentos próximos durante a execução.

Fixação do batente

- Instalação do batente de madeira/melamínico no vão, com parafusos e buchas;
- Vedação perimetral com espuma expansiva ou argamassa de fixação;
- Verificação de prumo e esquadro antes do travamento.

Instalação da folha da porta

- Fixação das dobradiças no batente e na folha;
- Regulagem do alinhamento para abertura e fechamento corretos;
- Instalação da fechadura e teste de funcionamento.

Acabamentos

- Fixação das guarnições nas duas faces do batente;
- Retirada dos excessos de espuma/selante;
- Limpeza da superfície melamínica.

Especificações técnicas:

Dimensões padrão da folha: 0,70 m, 0,80 m ou 0,90 m de largura x 2,10 m de altura x 35 mm de espessura (ou conforme projeto).

Revestimento melamínico: alta resistência (mínimo 0,8 mm – HPL) ou BP em baixa pressão.

Classe de resistência: uso interno, tráfego moderado.

Ferragens: dobradiças e fechaduras em conformidade com ABNT NBR 7178.

Garantia mínima: 5 anos contra defeitos de fabricação.

11.2. Porta de vidro temperado

Execução:

Conferência do alinhamento e nivelamento do vão.

Verificação da compatibilidade das medidas das folhas de vidro com o espaço disponível.

Preparação do vão com acabamento adequado e resistente para fixação das ferragens.

Limpeza da superfície de apoio.

Fixação da estrutura

- Instalação do trilho superior/inferior (porta de correr) ou pivôs/dobradiças (porta de giro);
- Fixação com parafusos e buchas apropriadas, garantindo estabilidade.

Instalação das folhas de vidro

- Colocação cuidadosa das duas folhas de vidro temperado nos trilhos ou pivôs;
- Ajuste de alinhamento, prumo e nivelamento;

- Instalação de puxadores em aço inox ou alumínio anodizado.

Vedação e ajustes

- Aplicação de borrachas ou escovas para reduzir frestas;
- Vedação com silicone neutro nas interfaces com a alvenaria;
- Regulagem final para garantir funcionamento suave.

Especificações técnicas:

Vidro: temperado, espessura mínima 8 mm (conforme NBR 7199).

Estrutura metálica: alumínio anodizado ou aço inox.

Acessórios: ferragens em aço inox ou alumínio, resistentes à oxidação.

Tolerância dimensional: ± 2 mm em altura e largura.

Movimento de abertura/fechamento: suave e sem travamentos.

11.3. Mola hidráulica de piso

Execução:

Marcação do local exato da instalação, conforme eixo da porta.

Corte e abertura no piso para embutimento da caixa da mola, com dimensões conforme especificação do fabricante.

Regularização e limpeza da área de instalação.

Fixação da caixa da mola

- A caixa metálica será embutida no piso, nivelada e alinhada ao eixo da porta;
- Fixação com chumbadores metálicos ou graute de alta resistência.

Instalação da mola hidráulica

- Colocação da mola dentro da caixa de piso;
- Regulagem inicial de acordo com o peso da porta.

Montagem dos pivôs

- Instalação do pivô inferior acoplado à mola;
- Fixação do pivô superior na verga ou batente.

Colocação da porta

- Assentamento da folha de vidro temperado (mín. 8 mm) ou madeira sobre o pivô inferior;

- Ajuste no pivô superior garantindo perfeito alinhamento.

Regulagem final

- Ajuste da velocidade de fechamento e amortecimento da porta;
- Teste de funcionamento completo.

Especificações técnicas:

Capacidade da mola: até 120 kg (ou conforme fabricante/projeto).

Ângulo máximo de abertura: 90° a 180°.

Acabamento da tampa da caixa: aço inox escovado.

Espessura mínima do vidro da porta: 8 mm.

Ajustes: dupla regulagem (velocidade de fechamento e batida final).

11.4. Esquadria basculante em vidro temperado

Execução:

Conferência das dimensões do vão e preparo da abertura.

Verificação do prumo, esquadro e nivelamento.

Proteção das superfícies adjacentes para evitar danos durante a instalação.

Verificação da compatibilidade do sistema de esquadria com o ambiente (umidade, ventilação, uso).

Fixação dos suportes laterais da esquadria no vão, com buchas e parafusos adequados.

Colocação do vidro temperado com aplicação de borrachas ou selante de vedação.

Instalação do sistema basculante com braços metálicos e eixo de articulação.

Colocação das guarnições e acabamentos.

Teste de funcionamento, garantindo abertura e fechamento suaves e vedação eficiente.

Especificações técnicas:

Vidro temperado: mínimo 6 mm de espessura, conforme **NBR 14698**;

Dimensões do vão: conforme projeto;

Perfis: alumínio anodizado natural, pintado ou fosco (espessura mínima 1,2 mm);

Ferragens: metálicas, resistentes à corrosão, fixadas mecanicamente;

Vedação: com borracha EPDM ou silicone neutro;

Operação: basculante manual, podendo ser prevista automação em projetos especiais.

11.5. Pannel fixo em vidro temperado

Execução:

Conferência do alinhamento, prumo e esquadro dos vãos de instalação.

Limpeza do local e retirada de materiais soltos.

Verificação das medidas do vidro e conferência com o vão.

Preparação das superfícies de apoio para receber perfis e fixadores.

Fixação dos perfis

- Instalação dos perfis laterais e/ou inferiores com buchas e parafusos galvanizados ou inoxidáveis;
- Garantia de prumo e nivelamento antes do recebimento do vidro.

Colocação do vidro

- Inserção do pannel de vidro temperado nos perfis de fixação com auxílio de guarnições de borracha;
- Calços de apoio para evitar contato direto do vidro com o metal;
- Posicionamento cuidadoso utilizando ventosas e equipe especializada.

Vedação

- Aplicação de selante de silicone neutro nas juntas de contato entre vidro e perfil;
- Acabamento uniforme, garantindo estanqueidade.

Ajustes finais

- Verificação do prumo e nivelamento;
- Limpeza das superfícies de vidro e perfis;
- Teste de estanqueidade quando em áreas externas.

Especificações técnicas:

Vidro temperado: espessura mínima 8 mm, resistência ≥ 250 Mpa.

Perfis metálicos: alumínio anodizado ou aço inox, conforme projeto.

Tolerância dimensional: ± 2 mm em altura e largura.

Fixação: chumbadores metálicos ou buchas especiais.

Vedação: silicone neutro e borrachas EPDM.

12. REVESTIMENTO

12.1. Chapisco

Execução:

O serviço será realizado em todas as superfícies de alvenaria indicadas em projeto, internas ou externas, que receberão posterior revestimento argamassado ou cerâmico.

Limpeza da superfície de alvenaria, removendo poeira, nata de cimento, graxas ou resíduos.

Correção de falhas grosseiras na alvenaria, eliminando rebarbas de argamassa e alinhando cantos.

Molhagem prévia da base de aplicação, evitando absorção excessiva da água da argamassa.

Proteção de esquadrias, pisos e elementos já executados contra respingos.

Preparar a argamassa manualmente ou em betoneira, conforme traço definido.

Aplicar o chapisco manualmente com colher ou projetor mecânico, de forma que a argamassa adira à superfície com aspecto rugoso.

Garantir cobertura integral da parede, sem falhas ou trechos sem revestimento.

Espessura média: 3 a 5 mm.

Cura úmida por no mínimo 3 dias antes da aplicação do emboço/revestimento seguinte.

O chapisco deve apresentar-se com textura áspera e uniforme, sem ondulações excessivas.

Não serão admitidos bolsões, fissuras ou áreas soltas.

A superfície final deve assegurar plena aderência da camada posterior de revestimento.

Especificações técnicas:

Traço da argamassa: 1:3 (cimento:areia média lavada);

Espessura final: 3 a 5 mm;

Consistência: plástica, com consistência que permita projeção sem escorrimento;

Cura: no mínimo 3 dias com molhagens periódicas;

Aplicação: manual ou mecanizada, sempre garantindo rugosidade da superfície.

12.2. Emboço ou Massa Única

Execução:

Traços usuais em volume:

- Emboço tradicional: 1:2:8 (cimento : cal : areia);
- Massa única: 1:6 (cimento : areia), podendo receber aditivo plastificante substituindo a cal.

Limpeza das superfícies, eliminando poeira e resíduos.

Molhagem prévia da base para evitar perda rápida de água da argamassa.

Instalação de guias e mestras para controle da espessura do revestimento.

Aplicação da argamassa manualmente com colher de pedreiro ou projeção mecânica.

Espessura mínima de 15 mm em paredes e 10 mm em tetos, podendo variar conforme necessidade de regularização.

Compactação e sarrafeamento da argamassa entre as mestras, assegurando prumo e nível.

Acabamento desempenado, deixando superfície áspera para receber reboco ou revestimento final.

Cura úmida por no mínimo 3 dias, realizada com molhagens periódicas.

Superfícies niveladas, prumadas e sem fissuras aparentes.

Espessura uniforme em toda a área.

Revestimento firme e aderido à base, sem destacamentos.

Superfície suficientemente rugosa para receber pintura, massa corrida ou cerâmica.

Especificações técnicas:

Espessura média do emboço: 15 a 25 mm.

Espessura média da massa única: 15 a 20 mm.

Tolerância em prumo e nível: até 3 mm em 2 m de régua.

Tolerância de espessura: ± 5 mm.

Tempo de cura: mínimo de 72 horas antes da aplicação de camadas finais.

12.3. Revestimento cerâmico

Execução:

Conferência do prumo e nivelamento das paredes.

Limpeza da superfície para retirada de poeira, graxa ou resíduos de argamassa.

Regularização prévia da parede com **chapisco e emboço/massa única** já curados.

Marcação da paginação do revestimento cerâmico para evitar cortes desnecessários e assegurar estética.

Assentamento

Preparação da argamassa colante conforme instruções do fabricante.

Aplicação da argamassa na parede com desempenadeira dentada (dentes 8 a 10 mm).

Assentamento das placas cerâmicas 33x45 cm, com juntas de 3 a 5 mm, utilizando espaçadores.

Ajuste com martelo de borracha para garantir aderência e nivelamento.

Retirada imediata do excesso de argamassa das juntas.

Rejuntamento

Realizado após cura mínima de 72 horas da argamassa colante.

Aplicação do rejunte com desempenadeira de borracha, preenchendo todas as juntas.

Limpeza da superfície com esponja úmida para retirada do excesso de rejunte.

Acabamento

Revestimento alinhado, com juntas uniformes e paginação conforme projeto.

Superfícies planas, niveladas e sem ressalto entre placas.

Rejunte homogêneo, sem falhas, bolhas ou áreas mal preenchidas.

Paredes limpas, livres de manchas de argamassa ou rejunte.

Especificações técnicas:

Dimensão das placas: 33x45 cm.

Juntas mínimas: 3 mm; juntas máximas: 5 mm.

Tempo de cura da argamassa colante antes do rejunte: 72 horas.

Espessura da camada de argamassa colante: 5 a 7 mm.

Alinhamento e prumo: tolerância máxima de 2 mm em 2 metros.

13. RODAPÉ, SOLEIRA E PEITORIL

13.1. Rodapé em Porcelanato

Execução:

Verificação do nivelamento do piso acabado para garantir alinhamento uniforme do rodapé.

Limpeza da base da parede, removendo poeira, graxa, tinta solta ou resíduos de argamassa.

Definição da paginação e do ponto inicial de assentamento, acompanhando os recortes do piso.

Corte das peças de porcelanato para a altura especificada no projeto, utilizando cortador elétrico ou manual de alta precisão.

Preparação da argamassa colante de acordo com as instruções do fabricante.

Aplicação da argamassa com desempenadeira dentada no verso da peça ou diretamente na parede.

Fixação das peças no alinhamento do piso, mantendo juntas uniformes com auxílio de espaçadores.

Golpeamento suave com martelo de borracha para garantir total aderência.

Limpeza imediata de resíduos de argamassa da superfície do rodapé.

Após tempo de cura (mínimo de 72 horas), aplicação do rejunte, preenchendo todas as juntas de forma homogênea.

Rodapé instalado alinhado ao piso, com juntas uniformes e bem preenchidas.

Superfície do porcelanato limpa, sem manchas, riscos ou falhas de rejuntamento.

Corte reto e bem-acabado em cantos e encontros, com uso de meia-esquadria quando especificado.

Altura uniforme em todo o perímetro do ambiente.

Especificações técnicas:

Altura do rodapé: 9 cm (conforme projeto).

Espessura da peça: 8 a 12 mm.

Juntas mínimas: 2 mm; juntas máximas: 3 mm.

Espessura da camada de argamassa colante: 4 a 6 mm.

Tempo de cura antes do rejuntamento: mínimo de 72 horas.

Acabamento superior: reto, boleado ou chanfrado, conforme projeto.

13.2. Soleira

Execução:

Limpeza e regularização da base de assentamento.

Conferência do alinhamento e nivelamento do vão onde a soleira será instalada.

Verificação da compatibilidade da cor e padrão do mármore com os demais revestimentos.

Umedecimento prévio da base, para evitar absorção excessiva de água da argamassa.

Preparação da argamassa de assentamento, conforme traço indicado.

Assentamento da soleira sobre camada uniforme de argamassa, garantindo nivelamento com os pisos adjacentes.

Alinhamento e ajuste com auxílio de martelo de borracha e nível.

Juntas de dilatação: manter juntas de 2 a 5 mm entre soleira e pisos, preenchidas com rejunte cimentício ou selante elástico.

Corte e acabamento: quando necessário, corte reto ou bisotado com disco diamantado.

Limpeza final: retirada de excesso de argamassa e rejunte, mantendo a superfície polida e sem manchas.

13.3. Peitoril

Execução:

Conferência das dimensões dos vãos de esquadrias para corte das peças.

Limpeza e regularização da base de apoio, garantindo aderência da argamassa.

Molhagem da base antes da aplicação da argamassa.

Proteção dos pisos e paredes já concluídos durante a instalação.

Preparo da argamassa no traço 1:6 com aditivo plastificante, garantindo boa plasticidade e aderência.

Aplicação da argamassa na base de apoio, em camada uniforme.

Assentamento do peitoril em granito/mármore, com auxílio de calços plásticos para garantir nivelamento e folgas de junta.

Ajuste com martelo de borracha até obter posição correta, mantendo **caimento mínimo de 1% para o exterior** para escoamento de água.

Execução do rejuntamento lateral após a cura inicial da argamassa, preenchendo completamente as juntas.

Limpeza imediata da superfície com pano úmido e aplicação de selante, quando necessário, junto às esquadrias.

Peitoril nivelado, firmemente aderido, com caimento correto para o exterior;

Bordas bem-acabadas (reto, chanfrado ou boleado, conforme projeto);

Rejuntas uniformes, sem falhas ou excessos;

Superfície polida, limpa e sem manchas.

Especificações técnicas:

Largura: 15 cm;

Espessura mínima: 2,0 cm;

Argamassa de assentamento: traço 1:6 (cimento:areia), em volume, com aditivo plastificante;

Inclinação mínima para o exterior: 1% (1 cm por metro);

Juntas: 2 a 3 mm, rejuntadas com argamassa ou selante apropriado;

Tolerâncias dimensionais: ± 2 mm no alinhamento e nivelamento.

14. PISOS

14.1. Calçada

Execução:

Limpeza e regularização do terreno natural.

Escavação e compactação manual ou mecânica do subleito.

Execução de **lastro de brita graduada** ou bica corrida, com espessura mínima de 5 cm, devidamente compactada.

Instalação de formas de madeira, niveladas e alinhadas.

Verificação das cotas de nível, respeitando inclinação mínima transversal de 2% em direção ao meio-fio para escoamento das águas pluviais.

Preparo do concreto em betoneira, obedecendo ao traço especificado.

Lançamento do concreto sobre o subleito preparado, em espessura de 7 a 10 cm.

Adensamento manual e sarrafeamento, garantindo nivelamento da superfície.

Execução de **juntas de dilatação** a cada 1,50 m a 2,00 m, com serra ou réguas de madeira.

Acabamento superficial com vassoura, para obtenção de textura antiderrapante.

Quando previsto, instalação da tela metálica Q-92 a 3 cm da superfície.

Manutenção da **cura úmida** por no mínimo 7 dias.

Superfície regularizada, antiderrapante e sem fissuras aparentes.

Juntas de dilatação visíveis, limpas e bem-acabadas.

Inclinação correta em direção ao meio-fio, garantindo o escoamento das águas pluviais.

Alinhamento e nivelamento compatíveis com o passeio público.

Especificações técnicas:

Espessura do concreto: 7 a 10 cm;

Resistência característica (fck): ≥ 15 MPa;

Inclinação transversal mínima: 2% para escoamento;

Juntas de dilatação: a cada 1,50 m a 2,00 m;

Cura: mínima de 7 dias com molhagens periódicas;

Acabamento: escovado/vassourado, antiderrapante.

14.2. Camada Impermeabilizadora

Execução:

Inspecção da impermeabilização executada, verificando integridade, estanqueidade e correta execução dos caimentos.

Limpeza da superfície de aplicação, retirando pó, detritos ou materiais soltos.

Proteção das saídas de drenos e ralos, evitando obstruções durante a execução.

Transporte de brita até a área de aplicação, evitando contaminações.

Espalhamento manual da brita em toda a superfície impermeabilizada, formando camada contínua e uniforme.

Compactação leve da camada com soquete manual ou vibração leve para fixação estável.

Espessura final da camada: **10 cm** em toda a área, conferida com réguas de controle.

Garantia de continuidade da camada junto a ralos e drenos, deixando livre a área de escoamento.

A camada deve apresentar-se uniforme, com espessura constante.

Não serão admitidos pontos de concentração excessiva ou áreas descobertas.

Ralos e drenos devem permanecer livres para garantir o escoamento de águas pluviais.

Acabamento limpo, sem acúmulo de finos ou resíduos.

Especificações técnicas:

Espessura da camada: 10 cm;

Inclinação mínima da base: 1% em direção aos pontos de drenagem;

Proteção de impermeabilização: uso de manta geotêxtil, quando indicado em projeto;

Tolerância de espessura: ± 1 cm.

14.3. Camada regularizadora

Execução:

Limpeza da base de aplicação, removendo poeira, nata de cimento, graxas ou resíduos soltos.

Verificação do caimento da superfície, conforme projeto (mínimo de 1% para pontos de drenagem).

Molhagem da base antes da aplicação da argamassa para evitar perda rápida de água.

Instalação de guias e mestras para controle da espessura da camada.

Preparo da argamassa em betoneira no traço 1:4 (cimento:areia), em volume, adicionando água até atingir consistência plástica.

Lançamento da argamassa sobre a superfície em faixas delimitadas pelas mestras.

Espalhamento e sarrafeamento da argamassa para nivelamento.

Compactação manual e desempeno, garantindo superfície firme e regular.

Espessura final mínima: **2 cm**; espessura máxima: **5 cm**, salvo especificação em projeto.

Cura úmida por no mínimo **3 dias**, evitando fissuração e retração.

Superfície regularizada, nivelada, firme e sem trincas.

Caimento uniforme direcionado aos pontos de drenagem.

Textura superficial adequada ao revestimento posterior (lisa para acabamentos, áspera para impermeabilização ou assentamento cerâmico).

Especificações técnicas:

Traço da argamassa: 1:4 (cimento:areia média lavada).

Espessura mínima: 2 cm.

Espessura máxima: 5 cm.

Inclinação mínima: 1% em direção a ralos e pontos de escoamento.

Tolerância de nivelamento: até 5 mm em 2,00 m de régua.

14.4. Revestimento Cerâmico

Execução:

Regularização do contrapiso com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, quando necessário.

Limpeza da base, removendo pó, graxa, óleo ou materiais soltos.

Conferência de prumo e nível da base.

Marcação da paginação para reduzir cortes e assegurar estética uniforme.

Assentamento

Preparo da argamassa colante conforme instruções do fabricante.

Aplicação da argamassa sobre o contrapiso com desempenadeira dentada (dentes entre 8 e 12 mm, conforme tamanho da peça).

Assentamento das placas cerâmicas, pressionando e movimentando levemente para melhor aderência.

Utilização de espaçadores plásticos para garantir juntas uniformes (mínimo 2 mm e máximo 5 mm).

Ajuste das peças com martelo de borracha para evitar ociosidade de argamassa sob a placa.

Limpeza imediata de resíduos de argamassa.

Rejuntamento

Início após cura mínima de 72 horas da argamassa colante.

Aplicação de rejunte com desempenadeira de borracha, preenchendo completamente as juntas.

Remoção do excesso com esponja úmida e acabamento fino após secagem parcial.

Acabamento

Superfície nivelada, firme e sem descolamentos.

Juntas alinhadas, retas e uniformes.

Revestimento limpo, sem manchas de argamassa ou rejunte.

Paginação conforme definida em projeto, sem cortes desnecessários e com alinhamento perfeito junto a paredes e soleiras.

Especificações técnicas:

Espessura da camada de argamassa colante: 5 a 7 mm.

Largura das juntas: 2 a 5 mm, conforme dimensão da peça.

Tempo de cura da argamassa colante antes do rejuntamento: 72 horas.

Tolerância de nivelamento: máximo 3 mm em 2 m de régua.

14.5. Porcelanato

Execução:

Regularização do contrapiso com argamassa no traço 1:4, quando necessário, respeitando prumo e nível.

Limpeza da superfície, retirando poeira, graxas e detritos soltos.

Marcação da paginação (layout do assentamento) para evitar cortes irregulares e garantir simetria estética.

Definição do ponto inicial de assentamento, priorizando o alinhamento em áreas de maior visibilidade.

Assentamento

Preparo da argamassa colante conforme instruções do fabricante.

Aplicação da argamassa com desempenadeira dentada (mínimo 8 mm, variando conforme tamanho da placa).

Técnica de dupla colagem (na base e no verso da peça) em porcelanatos de grande formato.

Assentamento das peças com uso de espaçadores plásticos para juntas uniformes (mínimo 2 mm).

Nivelamento com auxílio de martelo de borracha, evitando desníveis (“dentes”).

Limpeza imediata da superfície para evitar manchas de argamassa.

Rejuntamento

Realizado após 72 horas da aplicação da argamassa colante.

Aplicação do rejunte com desempenadeira de borracha, preenchendo totalmente as juntas.

Retirada do excesso com esponja úmida.

Cura do rejunte conforme orientações do fabricante.

Acabamento

Piso nivelado, alinhado e firme, sem ocos ao impacto.

Juntas retas e uniformes, devidamente preenchidas.

Superfície limpa, sem riscos, trincas ou manchas.

Corte reto e preciso junto a rodapés, soleiras e paredes.

Especificações técnicas:

Largura mínima das juntas: 2 mm (retificado) / 3 mm (não retificado).

Espessura da argamassa colante: 5 a 7 mm.

Tolerância de nivelamento: até 2 mm em 2,0 m de régua.

Tempo mínimo para tráfego leve: 72 horas após assentamento.

Tempo mínimo para tráfego pesado: 7 dias.

15. FORRO

15.1. Forro em drywall

Execução:

Verificação das cotas de nível e alinhamentos definidos em projeto.

Marcação das linhas de referência no perímetro da área de instalação.

Conferência da base de fixação (laje ou cobertura) para receber os pendurais.

Montagem da estrutura metálica de sustentação, com guias fixadas nas paredes e perfis intermediários suspensos por pendurais reguláveis, espaçados a cada 1,20 m.

Fixação das placas de gesso acartonado nos perfis com parafusos apropriados, mantendo juntas desencontradas.

Tratamento das juntas com aplicação de fita e massa específica, em no mínimo 3 demãos.

Lixamento das superfícies tratadas, garantindo acabamento liso e homogêneo.

Instalação de elementos complementares (luminárias embutidas, grelhas, inspeções técnicas) conforme detalhamento do projeto.

Limpeza final e entrega do ambiente pronto para pintura ou acabamento final.

Superfície uniforme, nivelada e sem ressaltos visíveis.

Juntas totalmente tratadas, sem fissuras ou falhas de preenchimento.

Bordas alinhadas e recortes executados com precisão.

Acabamento adequado para posterior aplicação de pintura ou revestimento.

Especificações técnicas:

Espessura das placas: 12,5 mm (padrão), podendo variar conforme especificação do projeto.

Distância entre perfis principais: 0,60 m.

Distância máxima entre pendurais: 1,20 m.

Altura máxima de suspensão sem travamento adicional: 1,20 m.

Tolerância de nivelamento: até 2 mm em 2,00 m de régua.

15.2. Moldura em drywall

Execução:

Conferência das cotas, alinhamentos e paginação do projeto.

Marcação no teto e/ou parede dos pontos de fixação das molduras.

Verificação das instalações elétricas e de iluminação, quando integradas à moldura.

Preparação da superfície e proteção dos acabamentos existentes.

Montagem da estrutura metálica de suporte (guias e montantes) fixada ao teto e/ou paredes, conforme dimensões do projeto.

Corte e fixação das placas de gesso acartonado sobre a estrutura metálica com parafusos apropriados, garantindo juntas desencontradas.

Tratamento das juntas com aplicação de fita e massa própria, em no mínimo 3 demãos, com lixamento entre camadas.

Acabamento superficial com massa corrida, lixamento fino e preparação para pintura.

Instalação de luminárias embutidas ou spots (quando previsto no projeto de iluminação).

Molduras lisas, sem trincas, fissuras ou ondulações.

Cantos e encontros bem alinhados, com cortes em meia-esquadria quando necessário.

Superfície uniforme e pronta para pintura ou outro acabamento definido em projeto.

Integração estética com o forro ou parede existentes.

Especificações técnicas:

Espessura das placas: 12,5 mm (padrão).

Distância máxima entre perfis metálicos: 0,60 m.

Fixação dos perfis: buchas e parafusos a cada 0,80 m, no mínimo.

Tratamento de juntas: fita + massa em 3 demãos.

Tolerância de nivelamento: até 2 mm em 2,00 m de régua.

16. PINTURA

Execução:

Limpeza das superfícies, retirando poeira, gordura, mofo ou partes soltas.

Correção de fissuras ou buracos com argamassa ou massa niveladora apropriada.

Lixamento inicial da base, seguido de remoção do pó.

Proteção de pisos, rodapés, esquadrias e instalações com fitas e plásticos.

Aplicação do Fundo Selador Acrílico

Aplicação de **1 demão** com rolo ou trincha.

Tempo de cura mínimo de **4 horas** entre demãos.

Função: uniformizar a absorção da base e aumentar a aderência da massa acrílica.

Aplicação da Massa Acrílica

Aplicação em **até 3 demãos**, com desempenadeira de aço e acabamento com desempenadeira de PVC.

Intervalo de **4 a 6 horas** entre demãos.

Lixamento entre camadas, utilizando lixa fina (nº 180/220).

Superfície final lisa e regularizada, pronta para pintura.

Aplicação da Tinta Látex Acrílica

Aplicação de **2 a 3 demãos**, com rolo ou pistola de pintura, conforme cobertura desejada.

Intervalo de **4 horas** entre demãos.

Consumo médio: 250 a 300 ml/m²/demão.

Cor e acabamento conforme projeto (fosco, acetinado ou semibrilho).

Acabamento

Superfície uniforme, sem manchas, escorrimentos ou falhas.

Textura lisa e contínua, sem ondulações.

Cor final de acordo com o especificado em projeto.

Proteção adequada de esquadrias, rodapés e áreas vizinhas.

Especificações técnicas:

Número mínimo de demãos: 1 de fundo selador + 2 de massa acrílica + 2 de tinta acrílica.

Intervalo de aplicação entre demãos: 4 a 6 horas.

Espessura da camada de massa acrílica: até 2 mm por aplicação.

Rendimento do selador: 250 a 400 ml/m²/demão.

Rendimento da tinta: 250 a 300 ml/m²/demão.

17. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

17.1. Quadro de medição

Execução:

Fixação da caixa de medição em alvenaria ou suporte, a **1,50 m de altura em relação ao piso acabado**, conforme norma da concessionária.

Instalação dos eletrodutos de entrada e saída, devidamente vedados e fixados.

Montagem interna do quadro com disjuntor geral, barramentos e conexões.

Lançamento dos cabos alimentadores da rede pública até o medidor, e dos cabos de saída até o quadro de distribuição da unidade consumidora.

Conexão do fio terra ao sistema de aterramento, interligado ao barramento de proteção.

Identificação dos condutores (fase, neutro e terra) com fitas coloridas padronizadas.

Testes de continuidade, isolamento e funcionamento do disjuntor geral.

Limpeza final do quadro e fechamento com lacre da concessionária (após vistoria).

Quadro fixado em perfeito alinhamento e prumo.

Fiação organizada, com conexões firmes e sem emendas irregulares.

Caixa devidamente vedada contra poeira e umidade.

Identificação visível do padrão e numeração do medidor.

Especificações técnicas:

Tensão nominal: 127/220 V bifásico;

Disjuntor geral: dimensionado conforme demanda instalada (ex: 50 A, 63 A, 70 A, conforme cálculo de carga);

Seção dos condutores: dimensionada conforme demanda e norma **NBR 5410** (mínimo 10 mm² para fase e neutro, e 6 mm² para terra, salvo cálculo diferente em projeto);

Caixa de medição: homologada pela concessionária de energia, com visor para leitura externa;

Sistema de aterramento: resistência ≤ 10 ohms, conforme **NBR 5419**.

17.2. Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 32 disjuntores

Execução:

Abertura de nicho em alvenaria para embutir o quadro, respeitando as dimensões do fabricante.

Preparação da infraestrutura elétrica (eletrodutos e condutores) para chegada ao quadro.

Conferência do dimensionamento e identificação dos circuitos de acordo com o projeto elétrico.

Fixação do quadro metálico no nicho, em prumo e nivelado.

Montagem dos barramentos de neutro, terra e fases dentro do quadro.

Instalação dos disjuntores de acordo com os circuitos definidos em projeto.

Interligação dos disjuntores por meio de barramento pente ou cabos de interligação.

Conexão dos condutores de fase, neutro e terra aos disjuntores e barramentos.

Identificação de todos os circuitos com etiquetas visíveis na tampa interna do quadro.

Fechamento do quadro com tampa metálica e porta com visor transparente.

Quadro perfeitamente embutido, alinhado com a parede e com acabamento nivelado.

Porta com pintura uniforme, sem riscos ou oxidações.

Identificação clara dos circuitos.

Cabeamento interno organizado, fixado e sem cruzamentos inadequados.

Especificações técnicas:

Capacidade do quadro: até 32 disjuntores DIN.

Tensão nominal: 127/220 V.

Corrente nominal dos disjuntores: conforme cálculo de carga do projeto.

Disjuntores: termomagnéticos, curva C, conforme **NBR NM 60898**.

Condutores: cobre antichama, isolamento 750 V, seção conforme **NBR 5410**.

Grau de proteção do quadro: mínimo IP40.

Identificação dos circuitos: obrigatória e conforme projeto.

17.3. Caixa de inspeção para aterramento

Execução:

Definição e demarcação do local de instalação conforme projeto.

Escavação manual em dimensões compatíveis à caixa, com profundidade suficiente para acomodar o fundo da caixa;

Preparação do fundo da escavação com camada de brita para drenagem.

Posicionamento da caixa de inspeção no interior da escavação, nivelada com o solo.

Acomodação do conector de inspeção no interior da caixa, para interligar o cabo de cobre ao terminal da haste de aterramento.

Fixação das conexões com aperto adequado, garantindo continuidade elétrica e baixa resistência de contato.

Reaterro das laterais com solo compactado.

Nivelamento da tampa com o piso acabado, permitindo fácil acesso para inspeções.

Garantia de que o interior da caixa permaneça limpo e acessível.

Caixa embutida e nivelada com a superfície externa;

Tampa antiderrapante ajustada, com inscrição “ATERRAMENTO”;

Conexões internas firmes, sem oxidação ou folgas;

Sistema pronto para inspeção elétrica imediata.

Especificações técnicas:

Material: polietileno de alta densidade (PEAD), resistente a impactos e intempéries.

Formato: circular.

Diâmetro interno: 0,30 m.

Altura mínima: 0,30 m.

Tampa: removível, antiderrapante, resistente à radiação UV.

Conexões internas: em bronze ou latão.

Resistência de aterramento: ≤ 10 ohms, conforme **NBR 5419**.

17.4. Eletroduto rígido roscável

Execução:

Definição dos trajetos de eletrodutos conforme projeto elétrico.

Abertura de rasgos em paredes e lajes (quando embutidos) de acordo com as medidas necessárias.

Preparação da infraestrutura de fixação em alvenaria, concreto ou estrutura metálica.

Conferência de alinhamentos e cotas em obra.

Corte dos eletrodutos em dimensões adequadas, com acabamento das extremidades.

Rosqueamento das extremidades com tarraxa apropriada, garantindo ajuste perfeito.

Acoplamento com conexões metálicas (luvas, curvas, caixas e niples), garantindo continuidade elétrica.

Fixação dos eletrodutos em suportes ou abraçadeiras a cada 1,50 m em trechos retos.

Vedação das conexões com fita ou pasta apropriada, assegurando proteção contra oxidação.

Interligação dos eletrodutos às caixas de passagem, de derivação e quadros de distribuição.

Teste de continuidade elétrica do eletroduto metálico (garantia de aterramento).

Eletrodutos alinhados, firmemente fixados e sem rebarbas.

Conexões bem ajustadas, sem folgas ou pontos de oxidação.

Superfícies externas sem deformações ou amassados.

Juntas perfeitamente vedadas e com continuidade elétrica garantida.

Especificações técnicas:

Material do eletroduto: aço galvanizado a fogo.

Diâmetros nominais: conforme dimensionamento do projeto (mínimo 20 mm).

Espessura mínima da parede: conforme **NBR 5624**.

Distância entre suportes/abraçadeiras: 1,50 m em trechos retos.

Raio mínimo de curvatura: 6 vezes o diâmetro externo do eletroduto.

Resistência mecânica: adequada para instalações aparentes e embutidas.

Continuidade elétrica: obrigatória em todo o sistema.

17.5. Caixa 4"x2"

Execução:

Verificação em obra da posição dos pontos conforme planta elétrica.

Marcação na alvenaria das cotas de instalação (altura de tomadas e interruptores conforme NBR 5410 e acessibilidade quando aplicável).

Preparação dos rasgos e nichos em paredes para embutir as caixas.

Verificação do alinhamento com outros pontos de instalação.

Fixação das caixas no rasgo da parede ou estrutura de drywall, devidamente alinhadas e niveladas.

Conexão das entradas com eletrodutos rígidos (PVC ou metálico), utilizando buchas adequadas.

Vedação das aberturas com argamassa ou espuma expansiva, evitando entrada de poeira e umidade.

Garantia de que as bordas das caixas fiquem no mesmo nível do revestimento acabado.

Proteção com tampas cegas durante a execução da obra para evitar entrada de detritos.

Posterior instalação de interruptores, tomadas ou outros dispositivos conforme projeto.

Caixas firmemente fixadas, alinhadas e niveladas.

Bordas no mesmo nível da superfície de acabamento (reboco, drywall ou revestimento cerâmico).

Entradas de eletrodutos devidamente vedadas e sem rebarbas.

Instalação final com placas de acabamento, sem frestas ou irregularidades visíveis.

Especificações técnicas:

Dimensões da caixa: 4" x 2" (aprox. 100 x 50 mm).

Profundidade mínima: 40 mm, conforme necessidade do circuito.

Material: PVC rígido antichama ou aço galvanizado.

Fixação: embutida em alvenaria ou drywall.

Conexões: entradas com buchas e adaptadores compatíveis com eletrodutos.

Tensão suportada: até 750 V.

17.6. Caixa octogonal 3" X 3

Execução:

- Verificação das posições dos pontos de iluminação conforme planta elétrica.
- Marcação das cotas de instalação, respeitando alinhamentos do projeto.
- Abertura de nichos em lajes, paredes ou forros, de acordo com o tipo de fixação.
- Preparação da infraestrutura de eletrodutos.
- Fixação da caixa octogonal no ponto definido, embutida ou aparente.
- Conexão das entradas dos eletrodutos às caixas, com buchas e adaptadores adequados.
- Vedação das aberturas não utilizadas para evitar infiltração de poeira ou umidade.
- Garantia de que as bordas da caixa fiquem niveladas com o acabamento final.
- Proteção das caixas com tampas durante a obra, evitando entrada de detritos.
- Posterior instalação de suportes, luminárias, pendentess ou conexões elétricas.

Especificações técnicas:

- Dimensões da caixa: 3" x 3" (aprox. 100 mm x 100 mm).
- Profundidade mínima: 40 mm.
- Material: aço galvanizado com tratamento anticorrosivo ou PVC rígido antichama.
- Fixação: embutida ou aparente, conforme projeto.
- Conexões: entradas para eletrodutos roscáveis ou lisos com bucha.
- Tensão suportada: até 750 V.

17.7. Interruptor

Execução:

- Conferência da posição dos pontos de comando de acordo com o projeto elétrico.
- Marcação da altura padrão de instalação (em geral, **1,20 m do piso acabado**, salvo especificação em projeto ou norma de acessibilidade).
- Preparação das caixas de embutir, devidamente fixadas e alinhadas.
- Verificação da continuidade dos eletrodutos e passagem dos condutores.
- Lançamento dos condutores elétricos (fases de retorno e alimentação) até a caixa do interruptor.
- Conexão dos cabos aos terminais do interruptor, utilizando conectores adequados.

Fixação do interruptor à caixa com parafusos, garantindo firmeza e nivelamento.

Instalação da placa de acabamento, alinhada à parede e sem folgas.

Teste funcional do interruptor, verificando acionamento correto do ponto de iluminação.

Interruptores alinhados, nivelados e firmemente fixados.

Placas de acabamento bem encaixadas, sem frestas ou desníveis.

Identificação clara em interruptores paralelos ou de múltiplas teclas.

Superfície limpa, sem resíduos de argamassa ou poeira.

Especificações técnicas:

Tensão nominal: 127/220 V.

Corrente nominal mínima: 10 A (ou conforme projeto).

Seção mínima dos condutores: 1,5 mm² (iluminação), conforme **NBR 5410**.

Altura padrão de instalação: 1,20 m do piso acabado (ou conforme acessibilidade – entre 0,80 e 1,20 m).

Caixas de embutir: 4"x2", em PVC ou metálica, compatível com o suporte do interruptor.

Fixação: por parafusos, não sendo admitida folga ou instabilidade.

17.8. Tomada

Execução:

Conferência da planta elétrica com a disposição dos pontos de tomadas.

Marcação das posições nas paredes conforme projeto, respeitando:

- 0,30 m do piso acabado para TUG;
- **Altura conforme projeto** para TUE (ex.: tomadas para fogão, ar-condicionado, máquina de lavar, etc.);
- **Normas de acessibilidade:** tomadas entre 0,40 m e 1,20 m do piso acabado.

Preparação das caixas de embutir, alinhadas e firmemente fixadas.

Lançamento dos condutores elétricos pelos eletrodutos até a caixa de embutir.

Conexão dos condutores nos bornes da tomada: fase, neutro e terra, devidamente identificados.

Fixação da tomada ao suporte da caixa com parafusos.

Instalação da placa de acabamento, nivelada e bem ajustada.

Teste de funcionamento com aparelho apropriado (multímetro ou detector de polaridade).

Tomadas alinhadas, firmemente fixadas e niveladas com a superfície.

Placas de acabamento ajustadas, sem frestas ou imperfeições.

Identificação das tomadas de uso específico, quando aplicável.

Superfície limpa, sem resíduos de argamassa ou poeira.

Especificações técnicas:

Padrão: **NBR 14136** (2P+T);

Tensão nominal: 127 V ou 220 V, conforme projeto;

Corrente nominal: 10 A (uso geral) e 20 A (uso específico);

Seção mínima dos condutores:

- 2,5 mm² – tomadas de uso geral (TUG);
- 4 mm² ou maior – tomadas de uso específico (TUE);

Altura de instalação:

- 0,30 m do piso acabado para TUG;
- Conforme projeto e acessibilidade para TUE.

17.9. Luminária tipo plafon quadrada

Execução:

Conferência dos pontos de iluminação conforme o projeto.

Verificação da posição e firmeza da caixa de passagem no teto.

Abertura e preparação do ponto de instalação, garantindo passagem livre dos condutores.

Isolamento e desligamento do circuito durante o serviço, conforme **NR-10**.

Fixação da base da luminária plafon diretamente na superfície do teto com buchas e parafusos.

Conexão elétrica dos condutores fase, neutro e terra à luminária, utilizando conectores adequados.

Encaixe do difusor e fechamento do conjunto.

Teste de funcionamento do circuito com energização controlada.

Limpeza final da luminária e do ambiente.

Luminária firmemente fixada, sem folgas ou desalinhamentos.

Conexões internas bem isoladas e organizadas.

Difusor bem encaixado, sem trincas, manchas ou resíduos.

Iluminação uniforme, sem falhas no acionamento.

Especificações técnicas:

Tipo: plafon quadrado, de sobrepor.

Potência nominal: 24 W.

Fonte luminosa: LED integrado.

Fluxo luminoso mínimo: 1.800 lúmens.

Tensão de alimentação: bivolt (127/220 V).

Temperatura de cor: conforme projeto (3000K, 4000K ou 6500K).

Vida útil mínima: 25.000 horas.

Índice de proteção (IP): mínimo IP20 (uso interno).

Fixação: sobreposta em teto de alvenaria, concreto ou drywall.

Condutores: cobre isolado, seção mínima 1,5 mm².

17.10. Luminária arandela

Execução:

Conferência da posição dos pontos de iluminação conforme o projeto.

Preparação das caixas de embutir na alvenaria, devidamente fixadas e alinhadas.

Passagem dos eletrodutos e cabos até a caixa de instalação.

Verificação de desenergização do circuito antes do início da instalação.

Fixação do suporte metálico da arandela à caixa de embutir com parafusos apropriados.

Conexão elétrica dos condutores fase, neutro e terra da rede à luminária, utilizando conectores adequados.

Montagem da arandela sobre o suporte fixado, seguindo as instruções do fabricante.

Instalação de lâmpada LED (quando não integrada) de potência compatível com o projeto.

Teste de funcionamento do ponto de iluminação.

Especificações técnicas:

Tensão nominal da luminária: 127/220 V (bivolt ou conforme projeto);

Potência: conforme especificado em projeto (ex.: LED 10 W a 20 W);

Tipo de lâmpada: LED integrada ou soquete compatível (E-27/GU10);

Grau de proteção: mínimo IP20 (uso interno) ou IP65 (uso externo);

Seção mínima dos condutores: 1,5 mm² (cobre isolado);

Altura de instalação: geralmente entre 1,80 m e 2,10 m do piso acabado, salvo especificação em projeto.

17.11. Perfil de alumínio embutido para fita de led

Execução:

Conferência dos pontos de iluminação no projeto.

Preparação dos rasgos em gesso ou marcenaria para embutimento dos perfis.

Instalação das caixas de passagem e eletrodutos para condução dos cabos.

Verificação da tensão e dimensionamento correto da fonte (driver) em relação ao comprimento da fita.

Fixação dos perfis de alumínio nos rasgos preparados, com parafusos e buchas adequados.

Colocação do difusor acrílico e cortes precisos dos perfis, quando necessário.

Colagem ou fixação da fita de LED dentro do perfil, garantindo aderência uniforme.

Conexão elétrica da fita de LED à fonte (driver) e desta à rede elétrica, respeitando polaridade.

Organização e acomodação dos cabos em eletrodutos ou caixas de passagem.

Teste de funcionamento antes do fechamento definitivo do acabamento.

Especificações técnicas:

Perfil de alumínio: embutido, com difusor acrílico leitoso.

Fita de LED: 12 V ou 24 V, potência conforme projeto ($\geq 9,6$ W/m), IRC ≥ 80 , vida útil ≥ 25.000 h.

Fonte (driver): bivolt automático, dimensionada com margem de 20% acima da carga total.

Condutores elétricos: cobre isolado, seção mínima 1,5 mm².

Grau de proteção: mínimo IP20 (ambiente interno seco) ou IP65 (ambientes úmidos).

Fixação: embutida em gesso, alvenaria ou marcenaria, conforme detalhamento de projeto.

17.12. Ponto de logica

Execução:

Levantamento em campo dos pontos de dados previstos em projeto.

Conferência das rotas de eletrodutos e shafts técnicos.

Instalação de caixas de passagem e de embutir nos locais indicados.

Preparação do rack ou DG (distribuidor geral) de telecomunicações.

Lançamento dos cabos UTP dentro dos eletrodutos ou dutos, respeitando o raio mínimo de curvatura (≥ 4 vezes o diâmetro do cabo).

Crimpagem e conexão dos cabos aos módulos RJ-45, conforme padrão T568A ou T568B.

Fixação das tomadas de lógica nas caixas 4"x2" com placas de acabamento.

Organização dos cabos em patch panels no rack.

Identificação padronizada de cada ponto de lógica, tanto na tomada quanto no patch panel.

Teste de continuidade e certificação de desempenho da rede (mínimo 100 Mbps para Cat. 5e e 1 Gbps para Cat. 6).

Especificações técnicas.

Categoria mínima do cabeamento: Cat. 5e (recomendável Cat. 6);

Conectividade: RJ-45 fêmea (Keystone Jack).

Banda de transmissão: 100 MHz (Cat. 5e) ou 250 MHz (Cat. 6).

Distância máxima entre ponto e patch panel: 90 m (link permanente), conforme norma.

Identificação: numeração sequencial nos dois extremos do cabo.

Testes: certificação de continuidade e desempenho.

18. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

18.1. Pia em aço inox

Execução:

Conferência das instalações hidráulicas e sanitárias existentes (ponto de água e esgoto).

Verificação do alinhamento e nível da parede/suporte.

Preparação do ponto de esgoto e da alimentação de água, com teste de estanqueidade prévio.

Proteção dos acabamentos próximos para evitar danos durante a instalação.

Fixação da pia em suportes metálicos ou gabinete, garantindo nivelamento e estabilidade.

Instalação da torneira ou misturador, com uso de veda-rosca nas conexões.

Conexão do ponto de água fria (e quente, quando aplicável) ao flexível metálico da torneira.

Montagem do ralo da cuba em aço inox, com anel de vedação.

Instalação do sifão tubular em PVC, interligando a cuba ao ramal de esgoto.

Conexão firme e vedada no ramal de esgoto, utilizando junta elástica ou adesivo apropriado.

Teste de estanqueidade em toda a instalação, verificando ausência de vazamentos.

Limpeza final da pia e componentes instalados.

Especificações técnicas:

Material da pia: aço inoxidável, espessura mínima 0,6 mm, acabamento polido.

Diâmetro do esgoto: DN 40 mm ou DN 50 mm, conforme projeto.

Sifão: tubular flexível, em PVC, com vedação estanque.

Conexões de água: flexíveis metálicos com roscas de ½”.

Altura de instalação: 0,85 m do piso acabado até a borda superior da pia (padrão ergonomia).

18.2. Lavatório de louça

Execução:

Conferência da posição do ponto de água e esgoto conforme projeto.

Verificação do nivelamento da parede e da altura de instalação (bordo superior do lavatório a **0,80 m a 0,85 m** do piso acabado, salvo especificação de acessibilidade).

Teste de estanqueidade prévio da tubulação de água e esgoto.

Proteção das áreas próximas para evitar danos durante a instalação.

Fixação do lavatório na parede, com parafusos e buchas adequados, ou em coluna de apoio, conforme modelo.

Instalação da torneira ou misturador, com aplicação de veda-rosca nas conexões.

Conexão dos flexíveis metálicos da torneira aos pontos de água (fria e quente, se houver).

Instalação do ralo metálico na cuba, com anel de vedação.

Montagem do sifão tubular DN 32 mm, conectado ao ramal de esgoto DN 40 mm ou DN 50 mm.

Vedação das conexões com juntas elásticas ou adesivo apropriado.

Teste de funcionamento, com abertura da torneira e verificação de estanqueidade em todos os pontos.

Limpeza final do lavatório e do ambiente de trabalho.

Especificações técnicas:

Altura de instalação (bordo superior): 0,80 m a 0,85 m do piso acabado (salvo normas de acessibilidade – NBR 9050, 0,78 m a 0,80 m);

Diâmetro da tubulação de água fria: DN 20 mm;

Diâmetro da tubulação de esgoto: DN 40 mm (mínimo) ou DN 50 mm;

Sifão: tubular DN 32 mm, flexível ou rígido, cromado ou em PVC;

Conexões: estanques, com anéis de vedação ou adesivo específico;

Fixação: por suportes metálicos, buchas e parafusos galvanizados.

18.3. Bacia sifonada com descarga acoplada

Execução:

Conferência do ponto de esgoto DN 100 mm, devidamente posicionado e testado.

Conferência do ponto de água fria (½”) para alimentação da caixa acoplada.

Nivelamento e limpeza da área de instalação.

Proteção dos acabamentos adjacentes para evitar danos.

Fixação da bacia sanitária

- Posicionamento da bacia no ponto de esgoto, utilizando anel de vedação em borracha/cera;
- Fixação da bacia ao piso com parafusos e buchas, aplicando silicone ao redor da base.

Instalação da caixa de descarga acoplada

- Acoplamento da caixa de descarga à bacia com kit de fixação do fabricante;
- Instalação da válvula de entrada, mecanismo de descarga e conexões internas.

Conexão da alimentação de água

- Ligação do flexível metálico de ½” entre o ponto de água e a caixa acoplada;
- Instalação do registro de gaveta ou esfera para manutenção.

Teste de funcionamento

- Abastecimento da caixa e acionamento da descarga para verificar vedação e estanqueidade;
- Inspeção do escoamento adequado no ramal de esgoto;
- Correção de eventuais vazamentos.

Especificações técnicas:

Diâmetro da tubulação de esgoto: DN 100 mm (PVC série esgoto).

Alimentação de água fria: ½”, pressão mínima de 10 m.c.a. e máxima de 40 m.c.a.

Volume da descarga: 6 L (convencional) ou 3/6 L (dual flush).

Altura do ponto de água: 0,20 a 0,30 m acima do piso acabado.

Fixação da bacia: com buchas e parafusos galvanizados, conforme kit do fabricante.

18.4. Caixa de gordura em alvenaria

Execução:

Escavação manual ou mecânica até a profundidade indicada em projeto.

Regularização do fundo da vala com camada de concreto magro.

Preparação da base com concreto magro para apoio das paredes de alvenaria.

Marcação do alinhamento dos tubos de entrada e saída.

Base: execução de lastro em concreto magro com 7 cm de espessura.

Paredes: levantamento em alvenaria de tijolo maciço ou bloco cerâmico, com espessura mínima de 10 cm, juntas cheias com argamassa 1:3.

Revestimento: aplicação de chapisco, emboço e reboco impermeabilizado nas paredes e fundo.

Hidráulica:

- Instalação do tubo de entrada (DN 50 mm) a 5 cm abaixo da tampa;
- Instalação do tubo de saída (DN 75 mm) com **joelho virado para baixo**, de forma a evitar saída da gordura;
- Inclinação mínima de 2% nos tubos de ligação.

Acabamento: colocação da tampa em concreto armado ou ferro fundido, com alça metálica para inspeção.

Especificações técnicas:

Dimensões mínimas internas da caixa: 60 x 60 x 60 cm (ou conforme projeto e número de contribuintes);

Tubulação de entrada e saída: DN 50 mm e 75 mm, PVC rígido série esgoto;

Nível da saída: sempre inferior ao da entrada, garantindo fluxo contínuo;

Impermeabilização: obrigatória no fundo e paredes, com argamassa com aditivo;

Capacidade de retenção de gordura: conforme dimensionamento da ABNT NBR 8160.

18.5. Caixa de distribuidora de vazão em alvenaria

Execução:

Escavação manual ou mecanizada em cota definida em projeto.

Regularização do fundo da vala e compactação.

Execução de lastro em concreto magro para base da caixa.

Base: execução do lastro de concreto magro de 7 cm de espessura, nivelado.

Paredes: levantamento em alvenaria de tijolos ou blocos, espessura mínima 10 cm, com argamassa traço 1:3.

Revestimento: aplicação de chapisco e emboço impermeabilizado nas paredes internas e fundo.

Hidráulica:

- Instalação das tubulações de entrada e saída, embutidas na alvenaria, com declividade mínima de 1%;
- As tubulações devem respeitar o diâmetro do projeto (ex.: DN 100 mm, DN 100 mm);
- Execução de fundo chanfrado, direcionando o fluxo para a saída;

Acabamento: colocação da tampa em concreto armado ou ferro fundido, nivelada com o piso externo, garantindo acesso futuro para manutenção.

Especificações técnicas:

Dimensões mínimas internas da caixa: 60 x 60 x 60 cm (ou conforme projeto e demanda do sistema).

Tubulação de entrada/saída: PVC rígido série esgoto, DN conforme cálculo (100 mm, 150 mm ou 200 mm).

Declividade mínima: 1% nos ramais de ligação.

Impermeabilização: obrigatória em todas as superfícies internas.

Tampa: em concreto armado ou ferro fundido, resistente a pedestres (ou tráfego leve, conforme projeto).

18.6. Caixa sifonada de PVC

Execução:

Verificação da localização da caixa conforme o projeto.

Escavação e preparação do fundo com base de areia ou argamassa.

Conferência da declividade dos ramais de contribuição e do tubo de saída.

Posicionamento da caixa: colocação da caixa sifonada no ponto previsto, com altura ajustada ao nível do piso acabado.

Conexões de entrada: ligação dos ramais secundários (lavabo, chuveiro, tanque etc.), em tubulações DN 40 mm ou DN 50 mm, com caimento mínimo de 2%.

Saída da caixa: conexão ao ramal de esgoto em DN 100 mm, conforme projeto.

Vedação: uso de juntas elásticas ou adesivo PVC nas conexões.

Assentamento: fixação da caixa em argamassa, garantindo estabilidade.

Acabamento: instalação da tampa e grade retentora, ajustada ao nível do piso.

Teste de estanqueidade: enchimento parcial da caixa para verificação de eventuais vazamentos.

Especificações técnicas:

Material da caixa: PVC rígido, série esgoto, normatizado;

Diâmetro da caixa: DN 100 mm (conforme demanda do ambiente);

Tubulação de entrada: DN 40 mm ou DN 50 mm;

Tubulação de saída: DN 100 mm (mínimo);

Inclinação dos ramais: $\geq 1\%$;

Vedação: com juntas elásticas ou adesivo para PVC rígido.

REFORMA E IMPLANTAÇÃO DE BANHEIROS EM 11 GABINETES

19. RETIRADA E DEMOLIÇÃO

19.1. Remoção de chapas e perfis de drywall

Execução:

Isolamento da área de trabalho com sinalização e barreiras físicas.

Retirada de mobiliário e proteção dos acabamentos próximos.

Verificação da existência de instalações elétricas, hidrossanitárias ou lógicas no interior das paredes ou forros de drywall, com desligamento e desativação prévia quando necessário.

Retirada das chapas de drywall

- Remoção das placas de gesso por meio da retirada dos parafusos de fixação;
- Quando necessário, corte controlado das chapas em módulos menores para facilitar o manuseio.

Desmontagem da estrutura metálica

- Remoção dos perfis metálicos (guias e montantes), iniciando pelas travessas horizontais;
- Desparafusamento e retirada dos fixadores ancorados em lajes, pisos e paredes;
- Empilhamento dos perfis em local apropriado.

Destinação dos resíduos

- Separação de materiais recicláveis (chapas de gesso e perfis metálicos);
- Acondicionamento dos resíduos em recipientes adequados;
- Transporte e descarte em local autorizado, conforme legislação ambiental vigente.

Especificações técnicas:

Chapas de gesso: remoção completa, sem quebra descontrolada, com segregação para reciclagem.

Perfis metálicos: desmontados com ferramentas adequadas, evitando empenamento excessivo.

Resíduos: segregados e descartados conforme CONAMA Resolução nº 307/2002.

Proteção: pisos e mobiliários cobertos com lona durante o serviço.

Segurança: cumprimento integral da NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção).

19.2. Retirada de piso cerâmico

Execução:

Isolamento e sinalização da área de serviço.

Retirada de mobiliários e proteção das superfícies próximas (paredes, portas e esquadrias).

Verificação da base e da espessura do piso existente.

Planejamento do transporte e destinação dos resíduos de acordo com a legislação ambiental.

Quebra das placas cerâmicas com martelo ou ferramentas manuais, iniciando pelos cantos ou juntas;

Remoção do revestimento e da argamassa aderida, expondo a base estrutural (contrapiso ou laje);

Segregação dos resíduos em sacos ou diretamente em caçambas;

Inspeção da superfície exposta, avaliando condições do contrapiso e necessidade de regularização;

Limpeza final, com retirada de poeira, fragmentos e resíduos soltos.

Especificações técnicas:

Profundidade de remoção: completa, até atingir o contrapiso ou laje.

Proteção da estrutura: deve-se evitar danos ao substrato de base.

Destinação de resíduos: conforme Resolução CONAMA nº 307/2002, com transporte a local de descarte autorizado.

Segurança: cumprimento integral das normas trabalhistas (NR-18 e NR-6).

19.3. Retirada de esquadria

Execução:

Isolamento da área de trabalho com sinalização visível.

Retirada ou proteção de mobiliários e acabamentos próximos.

Inspeção da esquadria a ser removida (material, fixação, dimensões).

Desenergização ou desligamento de pontos elétricos próximos (quando aplicável).

Remoção das folhas móveis (portas, janelas, venezianas), iniciando pela retirada de vidros ou painéis, quando houver, para reduzir peso e evitar acidentes.

Retirada dos acessórios: dobradiças, fechaduras, trincos, puxadores e outros componentes.

Desmonte do caixilho ou marco: remoção dos parafusos e fixadores; quando houver fixação com argamassa, proceder ao corte controlado com ferramentas manuais ou elétricas.

Separação de materiais: organização das partes removidas (vidros, perfis, ferragens) para reaproveitamento ou descarte.

Destinação final: transporte dos resíduos para caçamba e descarte em local licenciado, conforme legislação ambiental.

Especificações técnicas:

Método de remoção: manual ou com ferramentas elétricas de baixo impacto;

Proteção estrutural: vedada a danificação da alvenaria ou estrutura de concreto;

Segurança: área devidamente isolada, com EPIs de uso obrigatório;

Resíduos: segregados (vidro, metal, madeira, argamassa) e destinados conforme **Resolução CONAMA 307/2002**.

20. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

20.1. Escavação

Execução:

Escavação manual das valas para vigas baldrame e das cavas para sapatas, obedecendo às dimensões em largura, comprimento e profundidade indicadas em projeto estrutural;

O fundo das escavações deverá apresentar superfície regularizada, nivelada e com solo firme, sem presença de material orgânico, entulho ou água acumulada;

Em caso de solos instáveis ou com risco de desmoronamento, deverão ser adotadas contenções provisórias com pranchas ou escoramentos laterais;

O material escavado deverá ser transportado manualmente ou em carrinhos de mão até o bota-fora designado, ou aproveitado para reaterro posterior, quando indicado;

As escavações deverão ser concluídas imediatamente antes da execução das fundações, evitando exposição prolongada ao tempo que possa comprometer a estabilidade do solo.

Especificações técnicas:

Profundidade mínima: conforme projeto estrutural e sondagem do solo;

Largura das valas: mínima igual à da viga baldrame + folga de 5 cm de cada lado para execução da forma;

Dimensões das sapatas: conforme especificado em projeto estrutural + folga para execução da forma;

Inclinação das paredes da vala: quando necessário, conforme tipo de solo, para evitar desmoronamento;

Regularização do fundo: quando necessário, com camada de concreto magro ($f_{ck} \geq 5$ MPa).

21. FUNDAÇÃO

21.1. Fundação corrida com seixo

Execução:

Locação da fundação de acordo com o projeto executivo.

Escavação manual ou mecânica das valas, respeitando cotas, profundidades e larguras especificadas.

Limpeza e regularização do fundo da vala.

Verificação da cota de apoio sobre solo firme e não orgânico.

Lastro: execução de lastro em concreto magro com 5 cm de espessura no fundo da vala.

Assentamento dos seixos: colocação das pedras maiores na base, com intertravamento adequado.

Argamassa: preenchimento dos vazios com argamassa 1:3, garantindo solidarização dos elementos;

Levantamento da fundação: execução em camadas sucessivas, amarrando as pedras entre si, evitando juntas verticais alinhadas.

Nivelamento superior: acabamento da última camada nivelada, servindo de base para a alvenaria de elevação.

Cura úmida: manutenção da argamassa úmida por no mínimo 3 dias.

Especificações técnicas:

Largura da vala: mínimo 40 cm, ou conforme projeto estrutural;

Profundidade da vala: mínima de 50 cm ou até atingir solo firme;

Lastro em concreto magro: espessura mínima 5 cm;

Argamassa: traço 1:3 (cimento e areia);

Reaterro: compactado em camadas de 20 cm, com solo isento de matéria orgânica;

Resistência característica dos seixos/pedras: ≥ 5 MPa.

22. ESTRUTURA

22.1. Concreto armado fck=25MPa

Execução:

Preparação do canteiro, incluindo áreas de concretagem.

Limpeza e umedecimento das fôrmas antes do lançamento do concreto.

Posicionamento e amarração das armaduras, com espaçadores para garantir o cobrimento.

Conferência das dimensões das fôrmas e alinhamento da estrutura.

Planejamento logístico do transporte do concreto (betoneira ou caminhão betoneira).

Preparo do concreto

- Produção em central dosadora ou em obra, obedecendo ao traço prescrito em projeto;
- Concreto dosado de forma a atender resistência característica fck = 25 MPa.

Transporte e lançamento

- Transporte por carrinhos, bombas ou caçambas;
- Lançamento em camadas de até 50 cm, evitando segregação.

Adensamento

- Realizado com vibradores de imersão, garantindo homogeneidade e eliminação de vazios.

Cura

- Cura úmida por no mínimo 7 dias (mantas úmidas, aspersão ou lona plástica);
- Em dias muito quentes, considerar uso de cura química.

Controle tecnológico

- Moldagem de corpos de prova durante a concretagem, conforme **ABNT NBR 5738**;
- Ensaios de resistência à compressão conforme **ABNT NBR 5739**.

Especificações técnicas:

Resistência característica (fck): 25 MPa (medida aos 28 dias).

Slump test (abatimento): entre 80 mm e 120 mm, conforme condições de aplicação (**NBR NM 67**).

Consumo mínimo de cimento: 300 kg/m³.

Dimensão máxima do agregado graúdo: 25 mm.

Cobrimento mínimo da armadura:

- 3,0 cm em pilares;
- 4,0 cm em fundações.

23. PAREDES

23.1. Alvenaria tijolo cerâmico

Execução:

Conferência da locação das paredes em obra, conforme projeto.

Limpeza e umedecimento da superfície de apoio da alvenaria.

Preparo da argamassa de assentamento em betoneira ou argamassadeira.

Armazenamento dos tijolos em local seco e protegido, evitando absorção excessiva de umidade.

Primeira fiada: assentada sobre base regularizada e nivelada, com argamassa de maior espessura para correções.

Assentamento a cutelo: tijolos posicionados com a menor face voltada para fora (espessura da parede reduzida), respeitando alinhamento e prumo.

Juntas: preenchidas em toda a extensão, com espessura entre 10 mm e 15 mm.

Amarração: em paredes extensas, utilizar telas ou vergalhões a cada 3 fiadas para garantir estabilidade.

Verificação constante: de prumo, nível e alinhamento a cada fiada.

Encunhamento: finalizado com argamassa de cimento e areia, junto à laje ou viga, evitando frestas.

Especificações técnicas:

Espessura da parede: 9 cm (em tijolo comum assentado a cutelo).

Juntas horizontais e verticais: 10 a 15 mm.

Argamassa de assentamento: traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) ou industrializada.

Tolerâncias dimensionais: ± 5 mm em prumo e alinhamento por metro de altura.

Altura máxima por etapa de execução: 1,50 m/dia, evitando recalques diferenciais.

23.2. Parede em gesso acartonado

Execução:

Conferência do layout das divisórias conforme projeto arquitetônico.

Marcação do posicionamento das guias no piso e no teto.

Verificação das condições de prumo e nível da estrutura existente.

Preparação das superfícies para fixação.

Estrutura metálica

- Fixação das guias no piso e no teto com buchas e parafusos;
- Montagem dos montantes verticais a cada 60 cm, alinhados e aprumados.

Fixação das placas

- Fixação das placas de gesso nos perfis metálicos com parafusos auto atarraxastes, espaçados a cada 25 cm;
- Tratamento de juntas com fita telada ou de papel e aplicação de massa de rejunte;
- Aplicação de 2 a 3 demãos de massa de acabamento até nivelamento.

Complementos

- Colocação de isolante termoacústico (quando previsto) no interior da parede;
- Instalação de reforços internos para fixação de bancadas, armários ou esquadrias, se necessário;
- Preparação final da superfície para receber pintura, revestimento ou acabamento especificado.

Especificações técnicas:

Espessura da parede: mínima de 73 mm (placa dupla face simples em montante de 48 mm).

Altura máxima: conforme especificação do fabricante, em média até 4,0 m sem reforço.

Fixação: guias e montantes com aço galvanizado.

Placas de gesso: conforme ambiente (ST, RU ou RF).

Isolamento termoacústico: quando previsto, espessura mínima 50 mm (lã mineral).

24. ESQUADRIAS

24.1. Porta de madeira em acabamento melamínico

Execução:

Conferência das medidas dos vãos de portas conforme projeto executivo.

Correção de prumos e alinhamentos das paredes e batentes antes da instalação.

Verificação do nível do piso acabado.

Proteção de pisos e revestimentos próximos durante a execução.

Fixação do batente

- Instalação do batente de madeira/melamínico no vão, com parafusos e buchas;
- Vedação perimetral com espuma expansiva ou argamassa de fixação;
- Verificação de prumo e esquadro antes do travamento.

Instalação da folha da porta

- Fixação das dobradiças no batente e na folha;
- Regulagem do alinhamento para abertura e fechamento corretos;
- Instalação da fechadura e teste de funcionamento.

Acabamentos

- Fixação das guarnições nas duas faces do batente;
- Retirada dos excessos de espuma/selante;
- Limpeza da superfície melamínica.

Especificações técnicas:

Dimensões padrão da folha: 0,70 m, 0,80 m ou 0,90 m de largura x 2,10 m de altura x 35 mm de espessura (ou conforme projeto).

Revestimento melamínico: alta resistência (mínimo 0,8 mm – HPL) ou BP em baixa pressão.

Classe de resistência: uso interno, tráfego moderado.

Ferragens: dobradiças e fechaduras em conformidade com ABNT NBR 7178.

Garantia mínima: 5 anos contra defeitos de fabricação.

24.2. Esquadria basculante em vidro temperado

Execução:

Conferência das dimensões do vão e preparo da abertura.

Verificação do prumo, esquadro e nivelamento.

Proteção das superfícies adjacentes para evitar danos durante a instalação.

Verificação da compatibilidade do sistema de esquadria com o ambiente (umidade, ventilação, uso).

Fixação dos suportes laterais da esquadria no vão, com buchas e parafusos adequados.

Colocação do vidro temperado com aplicação de borrachas ou selante de vedação.

Instalação do sistema basculante com braços metálicos e eixo de articulação.

Colocação das guarnições e acabamentos.

Teste de funcionamento, garantindo abertura e fechamento suaves e vedação eficiente.

Especificações técnicas:

Vidro temperado: mínimo 6 mm de espessura, conforme **NBR 14698**;

Dimensões do vão: conforme projeto;

Perfis: alumínio anodizado natural, pintado ou fosco (espessura mínima 1,2 mm);

Ferragens: metálicas, resistentes à corrosão, fixadas mecanicamente;

Vedação: com borracha EPDM ou silicone neutro;

Operação: basculante manual, podendo ser prevista automação em projetos especiais.

25. REVESTIMENTO

25.1. Chapisco

Execução:

O serviço será realizado em todas as superfícies de alvenaria indicadas em projeto, internas ou externas, que receberão posterior revestimento argamassado ou cerâmico.

Limpeza da superfície de alvenaria, removendo poeira, nata de cimento, graxas ou resíduos.

Correção de falhas grosseiras na alvenaria, eliminando rebarbas de argamassa e alinhando cantos.

Molhagem prévia da base de aplicação, evitando absorção excessiva da água da argamassa.

Proteção de esquadrias, pisos e elementos já executados contra respingos.

Preparar a argamassa manualmente ou em betoneira, conforme traço definido.

Aplicar o chapisco manualmente com colher ou projetor mecânico, de forma que a argamassa adira à superfície com aspecto rugoso.

Garantir cobertura integral da parede, sem falhas ou trechos sem revestimento.

Espessura média: 3 a 5 mm.

Cura úmida por no mínimo 3 dias antes da aplicação do emboço/revestimento seguinte.

O chapisco deve apresentar-se com textura áspera e uniforme, sem ondulações excessivas.

Não serão admitidos bolsões, fissuras ou áreas soltas.

A superfície final deve assegurar plena aderência da camada posterior de revestimento.

Especificações técnicas:

Traço da argamassa: 1:3 (cimento:areia média lavada);

Espessura final: 3 a 5 mm;

Consistência: plástica, com consistência que permita projeção sem escorrimento;

Cura: no mínimo 3 dias com molhagens periódicas;

Aplicação: manual ou mecanizada, sempre garantindo rugosidade da superfície.

25.2. Reboco

Execução:

Limpeza da base, retirada de poeira, graxa, restos de argamassa ou partículas soltas.

Umedecimento da superfície antes da aplicação.

Verificação do prumo e alinhamento das paredes.

Execução prévia de chapisco, quando indicado, para garantir melhor aderência do revestimento.

Preparo da argamassa: traço em volume 1:2:9 (cimento, cal e areia) ou 1:4 a 1:6 (cimento e areia), conforme especificações do projeto.

Aplicação: espalhamento da argamassa em camadas sucessivas, preenchendo uniformemente a superfície.

Espessura: variando entre 15 mm e 20 mm, em uma ou mais camadas, conforme a base.

Sarrafos e mestras: utilizados para nivelamento e prumo, garantindo regularidade.

Acabamento: desempenado com régua de alumínio e colher de pedreiro, proporcionando superfície homogênea, lisa ou rugosa conforme revestimento final previsto.

Especificações técnicas:

Espessura final do reboco: entre 15 mm e 20 mm.

Aderência: obrigatória execução de chapisco em superfícies lisas ou de baixa absorção.

Tolerância de prumo e nível: até 3 mm por metro.

Cura: manter umedecido por no mínimo 3 dias para evitar retração excessiva.

25.3. Emboço ou Massa Única

Execução:

Traços usuais em volume:

- Emboço tradicional: 1:2:8 (cimento : cal : areia);
- Massa única: 1:6 (cimento : areia), podendo receber aditivo plastificante substituindo a cal.

Limpeza das superfícies, eliminando poeira e resíduos.

Molhagem prévia da base para evitar perda rápida de água da argamassa.

Instalação de guias e mestras para controle da espessura do revestimento.

Aplicação da argamassa manualmente com colher de pedreiro ou projeção mecânica.

Espessura mínima de 15 mm em paredes e 10 mm em tetos, podendo variar conforme necessidade de regularização.

Compactação e sarrafeamento da argamassa entre as mestras, assegurando prumo e nível.

Acabamento desempenado, deixando superfície áspera para receber reboco ou revestimento final.

Cura úmida por no mínimo 3 dias, realizada com molhagens periódicas.

Superfícies niveladas, prumadas e sem fissuras aparentes.

Espessura uniforme em toda a área.

Revestimento firme e aderido à base, sem destacamentos.

Superfície suficientemente rugosa para receber pintura, massa corrida ou cerâmica.

Especificações técnicas:

Espessura média do emboço: 15 a 25 mm.

Espessura média da massa única: 15 a 20 mm.

Tolerância em prumo e nível: até 3 mm em 2 m de régua.

Tolerância de espessura: ± 5 mm.

Tempo de cura: mínimo de 72 horas antes da aplicação de camadas finais.

25.4. Revestimento cerâmico

Execução:

Conferência do prumo e nivelamento das paredes.

Limpeza da superfície para retirada de poeira, graxa ou resíduos de argamassa.

Regularização prévia da parede com **chapisco e emboço/massa única** já curados.

Marcação da paginação do revestimento cerâmico para evitar cortes desnecessários e assegurar estética.

Assentamento

Preparação da argamassa colante conforme instruções do fabricante.

Aplicação da argamassa na parede com desempenadeira dentada (dentes 8 a 10 mm).

Assentamento das placas cerâmicas 33x45 cm, com juntas de 3 a 5 mm, utilizando espaçadores.

Ajuste com martelo de borracha para garantir aderência e nivelamento.

Retirada imediata do excesso de argamassa das juntas.

Rejuntamento

Realizado após cura mínima de 72 horas da argamassa colante.

Aplicação do rejunte com desempenadeira de borracha, preenchendo todas as juntas.

Limpeza da superfície com esponja úmida para retirada do excesso de rejunte.

Acabamento

Revestimento alinhado, com juntas uniformes e paginação conforme projeto.

Superfícies planas, niveladas e sem ressalto entre placas.

Rejunte homogêneo, sem falhas, bolhas ou áreas mal preenchidas.

Paredes limpas, livres de manchas de argamassa ou rejunte.

Especificações técnicas:

Dimensão das placas: 33x45 cm.

Juntas mínimas: 3 mm; juntas máximas: 5 mm.

Tempo de cura da argamassa colante antes do rejunte: 72 horas.

Espessura da camada de argamassa colante: 5 a 7 mm.

Alinhamento e prumo: tolerância máxima de 2 mm em 2 metros.

26. RODAPÉ, SOLEIRA E PEITORIL

26.1. Rodapé em Porcelanato

Execução:

Verificação do nivelamento do piso acabado para garantir alinhamento uniforme do rodapé.

Limpeza da base da parede, removendo poeira, graxa, tinta solta ou resíduos de argamassa.

Definição da paginação e do ponto inicial de assentamento, acompanhando os recortes do piso.

Corte das peças de porcelanato para a altura especificada no projeto, utilizando cortador elétrico ou manual de alta precisão.

Preparação da argamassa colante de acordo com as instruções do fabricante.

Aplicação da argamassa com desempenadeira dentada no verso da peça ou diretamente na parede.

Fixação das peças no alinhamento do piso, mantendo juntas uniformes com auxílio de espaçadores.

Golpeamento suave com martelo de borracha para garantir total aderência.

Limpeza imediata de resíduos de argamassa da superfície do rodapé.

Após tempo de cura (mínimo de 72 horas), aplicação do rejunte, preenchendo todas as juntas de forma homogênea.

Rodapé instalado alinhado ao piso, com juntas uniformes e bem preenchidas.

Superfície do porcelanato limpa, sem manchas, riscos ou falhas de rejuntamento.

Corte reto e bem-acabado em cantos e encontros, com uso de meia-esquadria quando especificado.

Altura uniforme em todo o perímetro do ambiente.

Especificações técnicas:

Altura do rodapé: 9 cm (conforme projeto).

Espessura da peça: 8 a 12 mm.

Juntas mínimas: 2 mm; juntas máximas: 3 mm.

Espessura da camada de argamassa colante: 4 a 6 mm.

Tempo de cura antes do rejuntamento: mínimo de 72 horas.

Acabamento superior: reto, boleado ou chanfrado, conforme projeto.

26.2. Soleira

Execução:

Limpeza e regularização da base de assentamento.

Conferência do alinhamento e nivelamento do vão onde a soleira será instalada.

Verificação da compatibilidade da cor e padrão do mármore com os demais revestimentos.

Umedecimento prévio da base, para evitar absorção excessiva de água da argamassa.

Preparação da argamassa de assentamento, conforme traço indicado.

Assentamento da soleira sobre camada uniforme de argamassa, garantindo nivelamento com os pisos adjacentes.

Alinhamento e ajuste com auxílio de martelo de borracha e nível.

Juntas de dilatação: manter juntas de 2 a 5 mm entre soleira e pisos, preenchidas com rejunte cimentício ou selante elástico.

Corte e acabamento: quando necessário, corte reto ou bisotado com disco diamantado.

Limpeza final: retirada de excesso de argamassa e rejunte, mantendo a superfície polida e sem manchas.

26.3. Peitoril

Execução:

Conferência das dimensões dos vãos de esquadrias para corte das peças.

Limpeza e regularização da base de apoio, garantindo aderência da argamassa.

Molhagem da base antes da aplicação da argamassa.

Proteção dos pisos e paredes já concluídos durante a instalação.

Preparo da argamassa no traço 1:6 com aditivo plastificante, garantindo boa plasticidade e aderência.

Aplicação da argamassa na base de apoio, em camada uniforme.

Assentamento do peitoril em granito/mármore, com auxílio de calços plásticos para garantir nivelamento e folgas de junta.

Ajuste com martelo de borracha até obter posição correta, mantendo **caimento mínimo de 1% para o exterior** para escoamento de água.

Execução do rejuntamento lateral após a cura inicial da argamassa, preenchendo completamente as juntas.

Limpeza imediata da superfície com pano úmido e aplicação de selante, quando necessário, junto às esquadrias.

Peitoril nivelado, firmemente aderido, com caimento correto para o exterior;

Bordas bem-acabadas (reto, chanfrado ou boleado, conforme projeto);

Rejuntas uniformes, sem falhas ou excessos;

Superfície polida, limpa e sem manchas.

Especificações técnicas:

Largura: 15 cm;

Espessura mínima: 2,0 cm;

Argamassa de assentamento: traço 1:6 (cimento:areia), em volume, com aditivo plastificante;

Inclinação mínima para o exterior: 1% (1 cm por metro);

Juntas: 2 a 3 mm, rejuntadas com argamassa ou selante apropriado;

Tolerâncias dimensionais: ± 2 mm no alinhamento e nivelamento.

27. PISOS

27.1. Calçada

Execução:

Limpeza e regularização do terreno natural.

Escavação e compactação manual ou mecânica do subleito.

Execução de **lastro de brita graduada** ou bica corrida, com espessura mínima de 5 cm, devidamente compactada.

Instalação de formas de madeira, niveladas e alinhadas.

Verificação das cotas de nível, respeitando inclinação mínima transversal de 2% em direção ao meio-fio para escoamento das águas pluviais.

Preparo do concreto em betoneira, obedecendo ao traço especificado.

Lançamento do concreto sobre o subleito preparado, em espessura de 7 a 10 cm.

Adensamento manual e sarrafeamento, garantindo nivelamento da superfície.

Execução de **juntas de dilatação** a cada 1,50 m a 2,00 m, com serra ou régua de madeira.

Acabamento superficial com vassoura, para obtenção de textura antiderrapante.

Quando previsto, instalação da tela metálica Q-92 a 3 cm da superfície.

Manutenção da **cura úmida** por no mínimo 7 dias.

Superfície regularizada, antiderrapante e sem fissuras aparentes.

Juntas de dilatação visíveis, limpas e bem-acabadas.

Inclinação correta em direção ao meio-fio, garantindo o escoamento das águas pluviais.

Alinhamento e nivelamento compatíveis com o passeio público.

Especificações técnicas:

Espessura do concreto: 7 a 10 cm;

Resistência característica (fck): ≥ 15 MPa;

Inclinação transversal mínima: 2% para escoamento;

Juntas de dilatação: a cada 1,50 m a 2,00 m;

Cura: mínima de 7 dias com molhagens periódicas;

Acabamento: escovado/vassourado, antiderrapante.

27.2. Camada Impermeabilizadora

Execução:

Inspeção da impermeabilização executada, verificando integridade, estanqueidade e correta execução dos caimentos.

Limpeza da superfície de aplicação, retirando pó, detritos ou materiais soltos.

Proteção das saídas de drenos e ralos, evitando obstruções durante a execução.

Transporte de brita até a área de aplicação, evitando contaminações.

Espalhamento manual da brita em toda a superfície impermeabilizada, formando camada contínua e uniforme.

Compactação leve da camada com soquete manual ou vibração leve para fixação estável.

Espessura final da camada: **10 cm** em toda a área, conferida com réguas de controle.

Garantia de continuidade da camada junto a ralos e drenos, deixando livre a área de escoamento.

A camada deve apresentar-se uniforme, com espessura constante.

Não serão admitidos pontos de concentração excessiva ou áreas descobertas.

Ralos e drenos devem permanecer livres para garantir o escoamento de águas pluviais.

Acabamento limpo, sem acúmulo de finos ou resíduos.

Especificações técnicas:

Espessura da camada: 10 cm;

Inclinação mínima da base: 1% em direção aos pontos de drenagem;

Proteção de impermeabilização: uso de manta geotêxtil, quando indicado em projeto;

Tolerância de espessura: ± 1 cm.

27.3. Camada regularizadora

Execução:

Limpeza da base de aplicação, removendo poeira, nata de cimento, graxas ou resíduos soltos.

Verificação do caimento da superfície, conforme projeto (mínimo de 1% para pontos de drenagem).

Molhagem da base antes da aplicação da argamassa para evitar perda rápida de água.

Instalação de guias e mestras para controle da espessura da camada.

Preparo da argamassa em betoneira no traço 1:4 (cimento:areia), em volume, adicionando água até atingir consistência plástica.

Lançamento da argamassa sobre a superfície em faixas delimitadas pelas mestras.

Espalhamento e sarrafeamento da argamassa para nivelamento.

Compactação manual e desempeno, garantindo superfície firme e regular.

Espessura final mínima: **2 cm**; espessura máxima: **5 cm**, salvo especificação em projeto.

Cura úmida por no mínimo **3 dias**, evitando fissuração e retração.

Superfície regularizada, nivelada, firme e sem trincas.

Caimento uniforme direcionado aos pontos de drenagem.

Textura superficial adequada ao revestimento posterior (lisa para acabamentos, áspera para impermeabilização ou assentamento cerâmico).

Especificações técnicas:

Traço da argamassa: 1:4 (cimento:areia média lavada).

Espessura mínima: 2 cm.

Espessura máxima: 5 cm.

Inclinação mínima: 1% em direção a ralos e pontos de escoamento.

Tolerância de nivelamento: até 5 mm em 2,00 m de régua.

27.4. Revestimento Cerâmico

Execução:

Regularização do contrapiso com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, quando necessário.

Limpeza da base, removendo pó, graxa, óleo ou materiais soltos.

Conferência de prumo e nível da base.

Marcação da paginação para reduzir cortes e assegurar estética uniforme.

Assentamento

Preparo da argamassa colante conforme instruções do fabricante.

Aplicação da argamassa sobre o contrapiso com desempenadeira dentada (dentes entre 8 e 12 mm, conforme tamanho da peça).

Assentamento das placas cerâmicas, pressionando e movimentando levemente para melhor aderência.

Utilização de espaçadores plásticos para garantir juntas uniformes (mínimo 2 mm e máximo 5 mm).

Ajuste das peças com martelo de borracha para evitar ociosidade de argamassa sob a placa.

Limpeza imediata de resíduos de argamassa.

Rejuntamento

Início após cura mínima de 72 horas da argamassa colante.

Aplicação de rejunte com desempenadeira de borracha, preenchendo completamente as juntas.

Remoção do excesso com esponja úmida e acabamento fino após secagem parcial.

Acabamento

Superfície nivelada, firme e sem descolamentos.

Juntas alinhadas, retas e uniformes.

Revestimento limpo, sem manchas de argamassa ou rejunte.

Paginação conforme definida em projeto, sem cortes desnecessários e com alinhamento perfeito junto a paredes e soleiras.

Especificações técnicas:

Espessura da camada de argamassa colante: 5 a 7 mm.

Largura das juntas: 2 a 5 mm, conforme dimensão da peça.

Tempo de cura da argamassa colante antes do rejuntamento: 72 horas.

Tolerância de nivelamento: máximo 3 mm em 2 m de régua.

27.5. Porcelanato

Execução:

Regularização do contrapiso com argamassa no traço 1:4, quando necessário, respeitando prumo e nível.

Limpeza da superfície, retirando poeira, graxas e detritos soltos.

Marcação da paginação (layout do assentamento) para evitar cortes irregulares e garantir simetria estética.

Definição do ponto inicial de assentamento, priorizando o alinhamento em áreas de maior visibilidade.

Assentamento

Preparo da argamassa colante conforme instruções do fabricante.

Aplicação da argamassa com desempenadeira dentada (mínimo 8 mm, variando conforme tamanho da placa).

Técnica de dupla colagem (na base e no verso da peça) em porcelanatos de grande formato.

Assentamento das peças com uso de espaçadores plásticos para juntas uniformes (mínimo 2 mm).

Nivelamento com auxílio de martelo de borracha, evitando desníveis (“dentes”).

Limpeza imediata da superfície para evitar manchas de argamassa.

Rejuntamento

Realizado após 72 horas da aplicação da argamassa colante.

Aplicação do rejunte com desempenadeira de borracha, preenchendo totalmente as juntas.

Retirada do excesso com esponja úmida.

Cura do rejunte conforme orientações do fabricante.

Acabamento

Piso nivelado, alinhado e firme, sem ocos ao impacto.

Juntas retas e uniformes, devidamente preenchidas.

Superfície limpa, sem riscos, trincas ou manchas.

Corte reto e preciso junto a rodapés, soleiras e paredes.

Especificações técnicas:

Largura mínima das juntas: 2 mm (retificado) / 3 mm (não retificado).

Espessura da argamassa colante: 5 a 7 mm.

Tolerância de nivelamento: até 2 mm em 2,0 m de régua.

Tempo mínimo para tráfego leve: 72 horas após assentamento.

Tempo mínimo para tráfego pesado: 7 dias.

28. FORRO

28.1. Forro em drywall

Execução:

Verificação das cotas de nível e alinhamentos definidos em projeto.

Marcação das linhas de referência no perímetro da área de instalação.

Conferência da base de fixação (laje ou cobertura) para receber os pendurais.

Montagem da estrutura metálica de sustentação, com guias fixadas nas paredes e perfis intermediários suspensos por pendurais reguláveis, espaçados a cada 1,20 m.

Fixação das placas de gesso acartonado nos perfis com parafusos apropriados, mantendo juntas desencontradas.

Tratamento das juntas com aplicação de fita e massa específica, em no mínimo 3 demãos.

Lixamento das superfícies tratadas, garantindo acabamento liso e homogêneo.

Instalação de elementos complementares (luminárias embutidas, grelhas, inspeções técnicas) conforme detalhamento do projeto.

Limpeza final e entrega do ambiente pronto para pintura ou acabamento final.

Superfície uniforme, nivelada e sem ressalto visíveis.

Juntas totalmente tratadas, sem fissuras ou falhas de preenchimento.

Bordas alinhadas e recortes executados com precisão.

Acabamento adequado para posterior aplicação de pintura ou revestimento.

Especificações técnicas:

Espessura das placas: 12,5 mm (padrão), podendo variar conforme especificação do projeto.

Distância entre perfis principais: 0,60 m.

Distância máxima entre pendurais: 1,20 m.

Altura máxima de suspensão sem travamento adicional: 1,20 m.

Tolerância de nivelamento: até 2 mm em 2,00 m de régua.

28.2. Moldura em drywall

Execução:

Conferência das cotas, alinhamentos e paginação do projeto.

Marcação no teto e/ou parede dos pontos de fixação das molduras.

Verificação das instalações elétricas e de iluminação, quando integradas à moldura.

Preparação da superfície e proteção dos acabamentos existentes.

Montagem da estrutura metálica de suporte (guias e montantes) fixada ao teto e/ou paredes, conforme dimensões do projeto.

Corte e fixação das placas de gesso acartonado sobre a estrutura metálica com parafusos apropriados, garantindo juntas desencontradas.

Tratamento das juntas com aplicação de fita e massa própria, em no mínimo 3 demãos, com lixamento entre camadas.

Acabamento superficial com massa corrida, lixamento fino e preparação para pintura.

Instalação de luminárias embutidas ou spots (quando previsto no projeto de iluminação).

Molduras lisas, sem trincas, fissuras ou ondulações.

Cantos e encontros bem alinhados, com cortes em meia-esquadria quando necessário.

Superfície uniforme e pronta para pintura ou outro acabamento definido em projeto.

Integração estética com o forro ou parede existentes.

Especificações técnicas:

Espessura das placas: 12,5 mm (padrão).

Distância máxima entre perfis metálicos: 0,60 m.

Fixação dos perfis: buchas e parafusos a cada 0,80 m, no mínimo.

Tratamento de juntas: fita + massa em 3 demãos.

Tolerância de nivelamento: até 2 mm em 2,00 m de régua.

29. PINTURA

Execução:

Limpeza das superfícies, retirando poeira, gordura, mofo ou partes soltas.

Correção de fissuras ou buracos com argamassa ou massa niveladora apropriada.

Lixamento inicial da base, seguido de remoção do pó.

Proteção de pisos, rodapés, esquadrias e instalações com fitas e plásticos.

Aplicação do Fundo Selador Acrílico

Aplicação de **1 demão** com rolo ou trincha.

Tempo de cura mínimo de **4 horas** entre demãos.

Função: uniformizar a absorção da base e aumentar a aderência da massa acrílica.

Aplicação da Massa Acrílica

Aplicação em **até 3 demãos**, com desempenadeira de aço e acabamento com desempenadeira de PVC.

Intervalo de **4 a 6 horas** entre demãos.

Lixamento entre camadas, utilizando lixa fina (nº 180/220).

Superfície final lisa e regularizada, pronta para pintura.

Aplicação da Tinta Látex Acrílica

Aplicação de **2 a 3 demãos**, com rolo ou pistola de pintura, conforme cobertura desejada.

Intervalo de **4 horas** entre demãos.

Consumo médio: 250 a 300 ml/m²/demão.

Cor e acabamento conforme projeto (fosco, acetinado ou semibrilho).

Acabamento

Superfície uniforme, sem manchas, escorrimentos ou falhas.

Textura lisa e contínua, sem ondulações.

Cor final de acordo com o especificado em projeto.

Proteção adequada de esquadrias, rodapés e áreas vizinhas.

Especificações técnicas:

Número mínimo de demãos: 1 de fundo selador + 2 de massa acrílica + 2 de tinta acrílica.

Intervalo de aplicação entre demãos: 4 a 6 horas.

Espessura da camada de massa acrílica: até 2 mm por aplicação.

Rendimento do selador: 250 a 400 ml/m²/demão.

Rendimento da tinta: 250 a 300 ml/m²/demão.

30. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

30.1. Lavatório de louça

Execução:

Conferência da posição do ponto de água e esgoto conforme projeto.

Verificação do nivelamento da parede e da altura de instalação (bordo superior do lavatório a **0,80 m a 0,85 m** do piso acabado, salvo especificação de acessibilidade).

Teste de estanqueidade prévio da tubulação de água e esgoto.

Proteção das áreas próximas para evitar danos durante a instalação.

Fixação do lavatório na parede, com parafusos e buchas adequados, ou em coluna de apoio, conforme modelo.

Instalação da torneira ou misturador, com aplicação de veda-rosca nas conexões.

Conexão dos flexíveis metálicos da torneira aos pontos de água (fria e quente, se houver).

Instalação do ralo metálico na cuba, com anel de vedação.

Montagem do sifão tubular DN 32 mm, conectado ao ramal de esgoto DN 40 mm ou DN 50 mm.

Vedação das conexões com juntas elásticas ou adesivo apropriado.

Teste de funcionamento, com abertura da torneira e verificação de estanqueidade em todos os pontos.

Limpeza final do lavatório e do ambiente de trabalho.

Especificações técnicas:

Altura de instalação (bordo superior): 0,80 m a 0,85 m do piso acabado (salvo normas de acessibilidade – NBR 9050, 0,78 m a 0,80 m);

Diâmetro da tubulação de água fria: DN 20 mm;

Diâmetro da tubulação de esgoto: DN 40 mm (mínimo) ou DN 50 mm;

Sifão: tubular DN 32 mm, flexível ou rígido, cromado ou em PVC;

Conexões: estanques, com anéis de vedação ou adesivo específico;

Fixação: por suportes metálicos, buchas e parafusos galvanizados.

30.2. Bacia sifonada com descarga acoplada

Execução:

Conferência do ponto de esgoto DN 100 mm, devidamente posicionado e testado.

Conferência do ponto de água fria (½”) para alimentação da caixa acoplada.

Nivelamento e limpeza da área de instalação.

Proteção dos acabamentos adjacentes para evitar danos.

Fixação da bacia sanitária

- Posicionamento da bacia no ponto de esgoto, utilizando anel de vedação em borracha/cera;
- Fixação da bacia ao piso com parafusos e buchas, aplicando silicone ao redor da base.

Instalação da caixa de descarga acoplada

- Acoplamento da caixa de descarga à bacia com kit de fixação do fabricante;
- Instalação da válvula de entrada, mecanismo de descarga e conexões internas.

Conexão da alimentação de água

- Ligação do flexível metálico de ½” entre o ponto de água e a caixa acoplada;
- Instalação do registro de gaveta ou esfera para manutenção.

Teste de funcionamento

- Abastecimento da caixa e acionamento da descarga para verificar vedação e estanqueidade;
- Inspeção do escoamento adequado no ramal de esgoto;
- Correção de eventuais vazamentos.

Especificações técnicas:

Diâmetro da tubulação de esgoto: DN 100 mm (PVC série esgoto).

Alimentação de água fria: ½”, pressão mínima de 10 m.c.a. e máxima de 40 m.c.a.

Volume da descarga: 6 L (convencional) ou 3/6 L (dual flush).

Altura do ponto de água: 0,20 a 0,30 m acima do piso acabado.

Fixação da bacia: com buchas e parafusos galvanizados, conforme kit do fabricante.

30.3. Caixa de distribuidora de vazão em alvenaria

Execução:

Escavação manual ou mecanizada em cota definida em projeto.

Regularização do fundo da vala e compactação.

Execução de lastro em concreto magro para base da caixa.

Base: execução do lastro de concreto magro de 7 cm de espessura, nivelado.

Paredes: levantamento em alvenaria de tijolos ou blocos, espessura mínima 10 cm, com argamassa traço 1:3.

Revestimento: aplicação de chapisco e emboço impermeabilizado nas paredes internas e fundo.

Hidráulica:

- Instalação das tubulações de entrada e saída, embutidas na alvenaria, com declividade mínima de 1%;
- As tubulações devem respeitar o diâmetro do projeto (ex.: DN 100 mm, DN 100 mm);
- Execução de fundo chanfrado, direcionando o fluxo para a saída;

Acabamento: colocação da tampa em concreto armado ou ferro fundido, nivelada com o piso externo, garantindo acesso futuro para manutenção.

Especificações técnicas:

Dimensões mínimas internas da caixa: 60 x 60 x 60 cm (ou conforme projeto e demanda do sistema).

Tubulação de entrada/saída: PVC rígido série esgoto, DN conforme cálculo (100 mm, 150 mm ou 200 mm).

Declividade mínima: 1% nos ramais de ligação.

Impermeabilização: obrigatória em todas as superfícies internas.

Tampa: em concreto armado ou ferro fundido, resistente a pedestres (ou tráfego leve, conforme projeto).

30.4. Caixa sifonada de PVC

Execução:

Verificação da localização da caixa conforme o projeto.

Escavação e preparação do fundo com base de areia ou argamassa.

Conferência da declividade dos ramais de contribuição e do tubo de saída.

Posicionamento da caixa: colocação da caixa sifonada no ponto previsto, com altura ajustada ao nível do piso acabado.

Conexões de entrada: ligação dos ramais secundários (lavabo, chuveiro, tanque etc.), em tubulações DN 40 mm ou DN 50 mm, com caimento mínimo de 2%.

Saída da caixa: conexão ao ramal de esgoto em DN 100 mm, conforme projeto.

Vedação: uso de juntas elásticas ou adesivo PVC nas conexões.

Assentamento: fixação da caixa em argamassa, garantindo estabilidade.

Acabamento: instalação da tampa e grade retentora, ajustada ao nível do piso.

Teste de estanqueidade: enchimento parcial da caixa para verificação de eventuais vazamentos.

Especificações técnicas:

Material da caixa: PVC rígido, série esgoto, normatizado;

Diâmetro da caixa: DN 100 mm (conforme demanda do ambiente);

Tubulação de entrada: DN 40 mm ou DN 50 mm;

Tubulação de saída: DN 100 mm (mínimo);

Inclinação dos ramais: $\geq 1\%$;

Vedação: com juntas elásticas ou adesivo para PVC rígido.

30.5. Fossa séptica em concreto armado

Execução:

Escavação manual ou mecanizada do solo até a cota de assentamento, respeitando dimensões do projeto.

Regularização e compactação do fundo da escavação.

Preparação da base com lastro de concreto magro (traço 1:4:6), espessura mínima de 5 cm.

Estrutura

- Moldagem das paredes, fundo e laje de cobertura em **concreto armado**, conforme projeto;
- Espessura mínima de 10 cm em paredes e 12 cm na laje de cobertura;
- Inserção de tampas de inspeção para manutenção.

Acabamento interno

- Revestimento das paredes e fundo com argamassa impermeabilizada (1:3), desempenada até formar superfície lisa;
- Aplicação de aditivo impermeabilizante no concreto estrutural e no revestimento.

Hidráulica

- Instalação do tubo de entrada em PVC DN 100 mm, com caixa de inspeção anterior;
- Instalação do tubo de saída em PVC DN 100 mm, conectado ao sumidouro ou sistema complementar;
- Garantia de altura adequada para o nível do líquido, conforme dimensionamento.

Cobertura

- Execução de laje em concreto armado com aberturas e tampas de inspeção;
- Assentamento das tampas niveladas ao piso externo para facilitar acesso.

Especificações técnicas:

Dimensões internas: conforme número de usuários e projeto hidrossanitário (mínimo de 1.000 L de capacidade útil).

Concreto: fck = 20 MPa, com aditivo impermeabilizante.

Aço: CA-50, conforme cálculo estrutural.

Revestimento impermeável: argamassa traço 1:3 com aditivo.

Tubulações: PVC DN 100 mm (entrada e saída).

Afastamentos sanitários: conforme NBR 7229.

30.6. Filtro anaeróbico

Execução:

Escavação mecânica ou manual até cota de assentamento.

Regularização e compactação do fundo da escavação.

Execução de lastro em concreto magro (traço 1:4:6), espessura 5 cm.

Estrutura em concreto armado

- Execução das paredes cilíndricas com espessura mínima de 10 cm;
- Fundo em laje de concreto armado de 12 cm, devidamente impermeabilizada;
- Aplicação de argamassa impermeabilizada nas superfícies internas.

Leito filtrante

- Colocação de camada de brita nº 3 (espessura 20 cm) na base;
- Camada intermediária de brita nº 2 (espessura 20 cm);
- Camada superior de brita nº 1 (espessura 40 cm).

Tubulação

- Tubo de entrada DN 100 mm, conectado à fossa séptica;
- Tubo de saída DN 100 mm, conduzindo efluente tratado ao sistema de disposição final;
- Distribuição do afluente por tubos perfurados em PVC DN 100 mm, envoltos em manta geotêxtil, garantindo melhor dispersão.

Cobertura

- Laje em concreto armado com espessura mínima de 12 cm;
- Tampa de inspeção circular, em concreto armado, diâmetro 60 cm, removível.

Especificações técnicas:

Diâmetro interno: 1,40 m.

Profundidade útil: 1,80 m.

Volume útil aproximado: 2,8 m³.

Camada filtrante: brita graduada em três níveis, espessura total de 0,80 m.

Tubos de entrada e saída: PVC DN 100 mm série esgoto.

Impermeabilização: argamassa com aditivo impermeabilizante aplicada em paredes e fundo.

30.7. Sumidouro em alvenaria

Execução:

Escavação manual ou mecanizada até profundidade prevista em projeto (geralmente entre 2,0 m e 3,0 m);

Regularização e compactação do fundo da escavação;

Execução de lastro em concreto magro com 5 cm de espessura.

Paredes do sumidouro

- Levantadas em **alvenaria de tijolo maciço**, dispostos em fiadas circulares, com juntas cheias;
- As juntas serão deixadas **parcialmente abertas** (intercaladas), permitindo infiltração gradual do líquido no solo.

Enchimento interno

- Colocação de camada de brita nº 3 e cascalho no fundo, espessura mínima de 30 cm;
- Sobreposição de camadas de brita e areia grossa, até atingir nível adequado.

Conexão hidráulica

- Instalação de tubo de entrada DN 100 mm em PVC, conectado à fossa séptica ou filtro anaeróbico;
- Garantia de declividade mínima de 1% nos ramais de ligação.

Cobertura

- Execução de laje em concreto armado de 10 a 12 cm de espessura;
- Instalação de **tampa de inspeção** com diâmetro de no mínimo 60 cm, para permitir manutenção.

Especificações técnicas:

Diâmetro interno: mínimo de 1,0 m (ou conforme projeto).

Profundidade útil: 2,0 m a 3,0 m (ajustada à permeabilidade do solo e demanda do sistema).

Capacidade mínima: 3 m³ para residências unifamiliares.

Tubulação de entrada: PVC DN 100 mm série esgoto.

Camada drenante: brita nº 3 + cascalho + areia grossa.

Taxa de infiltração: definida conforme ensaio de percolação no solo, conforme NBR 7229.

31. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

31.1. Quadro de distribuição metálico de embutir

Execução:

Abertura de nicho em alvenaria para embutir o quadro, respeitando as dimensões do fabricante.

Preparação da infraestrutura elétrica (eletrodutos e condutores) para chegada ao quadro.

Conferência do dimensionamento e identificação dos circuitos de acordo com o projeto elétrico.

Fixação do quadro metálico no nicho, em prumo e nivelado.

Montagem dos barramentos de neutro, terra e fases dentro do quadro.

Instalação dos disjuntores de acordo com os circuitos definidos em projeto.

Interligação dos disjuntores por meio de barramento pente ou cabos de interligação.

Conexão dos condutores de fase, neutro e terra aos disjuntores e barramentos.

Identificação de todos os circuitos com etiquetas visíveis na tampa interna do quadro.

Fechamento do quadro com tampa metálica e porta com visor transparente.

Quadro perfeitamente embutido, alinhado com a parede e com acabamento nivelado.

Porta com pintura uniforme, sem riscos ou oxidações.

Identificação clara dos circuitos.

Cabeamento interno organizado, fixado e sem cruzamentos inadequados.

Especificações técnicas:

Capacidade do quadro: até 40 disjuntores DIN.

Tensão nominal: 127/220 V.

Corrente nominal dos disjuntores: conforme cálculo de carga do projeto.

Disjuntores: termomagnéticos, curva C, conforme **NBR NM 60898**.

Condutores: cobre antichama, isolamento 750 V, seção conforme **NBR 5410**.

Grau de proteção do quadro: mínimo IP40.

Identificação dos circuitos: obrigatória e conforme projeto.

31.2. Eletroduto rígido roscável

Execução:

Definição dos trajetos de eletrodutos conforme projeto elétrico.

Abertura de rasgos em paredes e lajes (quando embutidos) de acordo com as medidas necessárias.

Preparação da infraestrutura de fixação em alvenaria, concreto ou estrutura metálica.

Conferência de alinhamentos e cotas em obra.

Corte dos eletrodutos em dimensões adequadas, com acabamento das extremidades.

Rosqueamento das extremidades com tarraxa apropriada, garantindo ajuste perfeito.

Acoplamento com conexões metálicas (luvas, curvas, caixas e niples), garantindo continuidade elétrica.

Fixação dos eletrodutos em suportes ou abraçadeiras a cada 1,50 m em trechos retos.

Vedação das conexões com fita ou pasta apropriada, assegurando proteção contra oxidação.

Interligação dos eletrodutos às caixas de passagem, de derivação e quadros de distribuição.

Teste de continuidade elétrica do eletroduto metálico (garantia de aterramento).

Eletrodutos alinhados, firmemente fixados e sem rebarbas.

Conexões bem ajustadas, sem folgas ou pontos de oxidação.

Superfícies externas sem deformações ou amassados.

Juntas perfeitamente vedadas e com continuidade elétrica garantida.

Especificações técnicas:

Material do eletroduto: aço galvanizado a fogo.

Diâmetros nominais: conforme dimensionamento do projeto (mínimo 20 mm).

Espessura mínima da parede: conforme **NBR 5624**.

Distância entre suportes/abraçadeiras: 1,50 m em trechos retos.

Raio mínimo de curvatura: 6 vezes o diâmetro externo do eletroduto.

Resistência mecânica: adequada para instalações aparentes e embutidas.

Continuidade elétrica: obrigatória em todo o sistema.

31.3. Caixa 4"x2"

Execução:

Verificação em obra da posição dos pontos conforme planta elétrica.

Marcação na alvenaria das cotas de instalação (altura de tomadas e interruptores conforme NBR 5410 e acessibilidade quando aplicável).

Preparação dos rasgos e nichos em paredes para embutir as caixas.

Verificação do alinhamento com outros pontos de instalação.

Fixação das caixas no rasgo da parede ou estrutura de drywall, devidamente alinhadas e niveladas.

Conexão das entradas com eletrodutos rígidos (PVC ou metálico), utilizando buchas adequadas.

Vedação das aberturas com argamassa ou espuma expansiva, evitando entrada de poeira e umidade.

Garantia de que as bordas das caixas fiquem no mesmo nível do revestimento acabado.

Proteção com tampas cegas durante a execução da obra para evitar entrada de detritos.

Posterior instalação de interruptores, tomadas ou outros dispositivos conforme projeto.

Caixas firmemente fixadas, alinhadas e niveladas.

Bordas no mesmo nível da superfície de acabamento (reboco, drywall ou revestimento cerâmico).

Entradas de eletrodutos devidamente vedadas e sem rebarbas.

Instalação final com placas de acabamento, sem frestas ou irregularidades visíveis.

Especificações técnicas:

Dimensões da caixa: 4" x 2" (aprox. 100 x 50 mm).

Profundidade mínima: 40 mm, conforme necessidade do circuito.

Material: PVC rígido antichama ou aço galvanizado.

Fixação: embutida em alvenaria ou drywall.

Conexões: entradas com buchas e adaptadores compatíveis com eletrodutos.

Tensão suportada: até 750 V.

31.4. Caixa octogonal 3" X 3

Execução:

- Verificação das posições dos pontos de iluminação conforme planta elétrica.
- Marcação das cotas de instalação, respeitando alinhamentos do projeto.
- Abertura de nichos em lajes, paredes ou forros, de acordo com o tipo de fixação.
- Preparação da infraestrutura de eletrodutos.
- Fixação da caixa octogonal no ponto definido, embutida ou aparente.
- Conexão das entradas dos eletrodutos às caixas, com buchas e adaptadores adequados.
- Vedação das aberturas não utilizadas para evitar infiltração de poeira ou umidade.
- Garantia de que as bordas da caixa fiquem niveladas com o acabamento final.
- Proteção das caixas com tampas durante a obra, evitando entrada de detritos.
- Posterior instalação de suportes, luminárias, pendentess ou conexões elétricas.

Especificações técnicas:

- Dimensões da caixa: 3" x 3" (aprox. 100 mm x 100 mm).
- Profundidade mínima: 40 mm.
- Material: aço galvanizado com tratamento anticorrosivo ou PVC rígido antichama.
- Fixação: embutida ou aparente, conforme projeto.
- Conexões: entradas para eletrodutos roscáveis ou lisos com bucha.
- Tensão suportada: até 750 V.

31.5. Interruptor

Execução:

- Conferência da posição dos pontos de comando de acordo com o projeto elétrico.
- Marcação da altura padrão de instalação (em geral, **1,20 m do piso acabado**, salvo especificação em projeto ou norma de acessibilidade).
- Preparação das caixas de embutir, devidamente fixadas e alinhadas.
- Verificação da continuidade dos eletrodutos e passagem dos condutores.
- Lançamento dos condutores elétricos (fases de retorno e alimentação) até a caixa do interruptor.
- Conexão dos cabos aos terminais do interruptor, utilizando conectores adequados.

Fixação do interruptor à caixa com parafusos, garantindo firmeza e nivelamento.

Instalação da placa de acabamento, alinhada à parede e sem folgas.

Teste funcional do interruptor, verificando acionamento correto do ponto de iluminação.

Interruptores alinhados, nivelados e firmemente fixados.

Placas de acabamento bem encaixadas, sem frestas ou desníveis.

Identificação clara em interruptores paralelos ou de múltiplas teclas.

Superfície limpa, sem resíduos de argamassa ou poeira.

Especificações técnicas:

Tensão nominal: 127/220 V.

Corrente nominal mínima: 10 A (ou conforme projeto).

Seção mínima dos condutores: 1,5 mm² (iluminação), conforme **NBR 5410**.

Altura padrão de instalação: 1,20 m do piso acabado (ou conforme acessibilidade – entre 0,80 e 1,20 m).

Caixas de embutir: 4"x2", em PVC ou metálica, compatível com o suporte do interruptor.

Fixação: por parafusos, não sendo admitida folga ou instabilidade.

31.6. Tomada

Execução:

Conferência da planta elétrica com a disposição dos pontos de tomadas.

Marcação das posições nas paredes conforme projeto, respeitando:

- 0,30 m do piso acabado para TUG;
- **Altura conforme projeto** para TUE (ex.: tomadas para fogão, ar-condicionado, máquina de lavar, etc.);
- **Normas de acessibilidade:** tomadas entre 0,40 m e 1,20 m do piso acabado.

Preparação das caixas de embutir, alinhadas e firmemente fixadas.

Lançamento dos condutores elétricos pelos eletrodutos até a caixa de embutir.

Conexão dos condutores nos bornes da tomada: fase, neutro e terra, devidamente identificados.

Fixação da tomada ao suporte da caixa com parafusos.

Instalação da placa de acabamento, nivelada e bem ajustada.

Teste de funcionamento com aparelho apropriado (multímetro ou detector de polaridade).

Tomadas alinhadas, firmemente fixadas e niveladas com a superfície.

Placas de acabamento ajustadas, sem frestas ou imperfeições.

Identificação das tomadas de uso específico, quando aplicável.

Superfície limpa, sem resíduos de argamassa ou poeira.

Especificações técnicas:

Padrão: **NBR 14136** (2P+T);

Tensão nominal: 127 V ou 220 V, conforme projeto;

Corrente nominal: 10 A (uso geral) e 20 A (uso específico);

Seção mínima dos condutores:

- 2,5 mm² – tomadas de uso geral (TUG);
- 4 mm² ou maior – tomadas de uso específico (TUE);

Altura de instalação:

- 0,30 m do piso acabado para TUG;
- Conforme projeto e acessibilidade para TUE.

31.7. Luminária tipo plafon quadrada

Execução:

Conferência dos pontos de iluminação conforme o projeto.

Verificação da posição e firmeza da caixa de passagem no teto.

Abertura e preparação do ponto de instalação, garantindo passagem livre dos condutores.

Isolamento e desligamento do circuito durante o serviço, conforme **NR-10**.

Fixação da base da luminária plafon diretamente na superfície do teto com buchas e parafusos.

Conexão elétrica dos condutores fase, neutro e terra à luminária, utilizando conectores adequados.

Encaixe do difusor e fechamento do conjunto.

Teste de funcionamento do circuito com energização controlada.

Limpeza final da luminária e do ambiente.

Luminária firmemente fixada, sem folgas ou desalinhamentos.

Conexões internas bem isoladas e organizadas.

Difusor bem encaixado, sem trincas, manchas ou resíduos.

Iluminação uniforme, sem falhas no acionamento.

Especificações técnicas:

Tipo: plafon quadrado, de sobrepor.

Potência nominal: 24 W.

Fonte luminosa: LED integrado.

Fluxo luminoso mínimo: 1.800 lúmens.

Tensão de alimentação: bivolt (127/220 V).

Temperatura de cor: conforme projeto (3000K, 4000K ou 6500K).

Vida útil mínima: 25.000 horas.

Índice de proteção (IP): mínimo IP20 (uso interno).

Fixação: sobreposta em teto de alvenaria, concreto ou drywall.

Condutores: cobre isolado, seção mínima 1,5 mm².

31.8. Ponto de lógica

Execução:

Levantamento em campo dos pontos de dados previstos em projeto.

Conferência das rotas de eletrodutos e shafts técnicos.

Instalação de caixas de passagem e de embutir nos locais indicados.

Preparação do rack ou DG (distribuidor geral) de telecomunicações.

Lançamento dos cabos UTP dentro dos eletrodutos ou dutos, respeitando o raio mínimo de curvatura (≥ 4 vezes o diâmetro do cabo).

Crimpagem e conexão dos cabos aos módulos RJ-45, conforme padrão T568A ou T568B.

Fixação das tomadas de lógica nas caixas 4"x2" com placas de acabamento.

Organização dos cabos em patch panels no rack.

Identificação padronizada de cada ponto de lógica, tanto na tomada quanto no patch panel.

Teste de continuidade e certificação de desempenho da rede (mínimo 100 Mbps para Cat. 5e e 1 Gbps para Cat. 6).

Especificações técnicas:

Categoria mínima do cabeamento: Cat. 5e (recomendável Cat. 6);

Conectividade: RJ-45 fêmea (Keystone Jack);

Banda de transmissão: 100 MHz (Cat. 5e) ou 250 MHz (Cat. 6);

Distância máxima entre ponto e patch panel: 90 m (link permanente), conforme norma;

Identificação: numeração sequencial nos dois extremos do cabo;

Testes: certificação de continuidade e desempenho.

RANIERI
CARVALHO DO
AMARAL:57272
409215

Assinado de forma
digital por RANIERI
CARVALHO DO
AMARAL:57272409
215

ARQ: RANIERI C. DO AMARAL
CAU: A30.328-3



Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: RANIERI CARVALHO DO AMARAL
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 572.XXX.XXX-15
Nº do Registro: 000A303283

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: R C DO AMARAL LTDA - ME
Período de Responsabilidade Técnica: 25/03/2025 - 31/12/2026

CNPJ: 50.XXX.XXX/0001-20
Nº Registro: 0000PJ684741

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15979386I00CT001
Data de Cadastro: 28/08/2025
Data de Registro: 29/08/2025

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$125,40 Boleto nº 22928240 Pago em: 28/08/2025

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Valor do Serviço/Honorários: R\$40.170,00

CPF/CNPJ: 50.XXX.XXX/0001-20
Data de Início: 24/08/2025
Data de Previsão de Término: 30/09/2025

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: AVENIDA
Logradouro: DOUTOR ANÍSIO CHAVES
Bairro: AEROPORTO VELHO

CEP: 68030290
Nº: 1001
Complemento:
Cidade/UF: SANTARÉM/PA

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.2.2 - Projeto de estrutura de concreto
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.10.2 - Caderno de especificações ou de encargos

Quantidade: 3.139,15
Unidade: metro quadrado
Quantidade: 30,32
Unidade: metro cúbico
Quantidade: 78,00
Unidade: unidade
Quantidade: 138,00
Unidade: unidade
Quantidade: 1,00
Unidade: unidade
Quantidade: 1,00
Unidade: unidade



Grupo: PROJETO
Atividade: 1.10.3 - Orçamento
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.10.4 - Cronograma

Quantidade: 1,00
Unidade: unidade
Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Institucional

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Projeto do prédio da Câmara Cidadã 139,86m², estrutural 26,67m³, hidrossanitário 23 pontos, elétrico 39 pontos, Projeto gabinetes 223,56m², estrutural 3,65m³, hidrossanitário 55 pontos, elétrico 99 pontos reforma do telhado do prédio Câmara Municipal de Santarém 2.775,73m².

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

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

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI15979386I00CT001	CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	INICIAL	28/08/2025

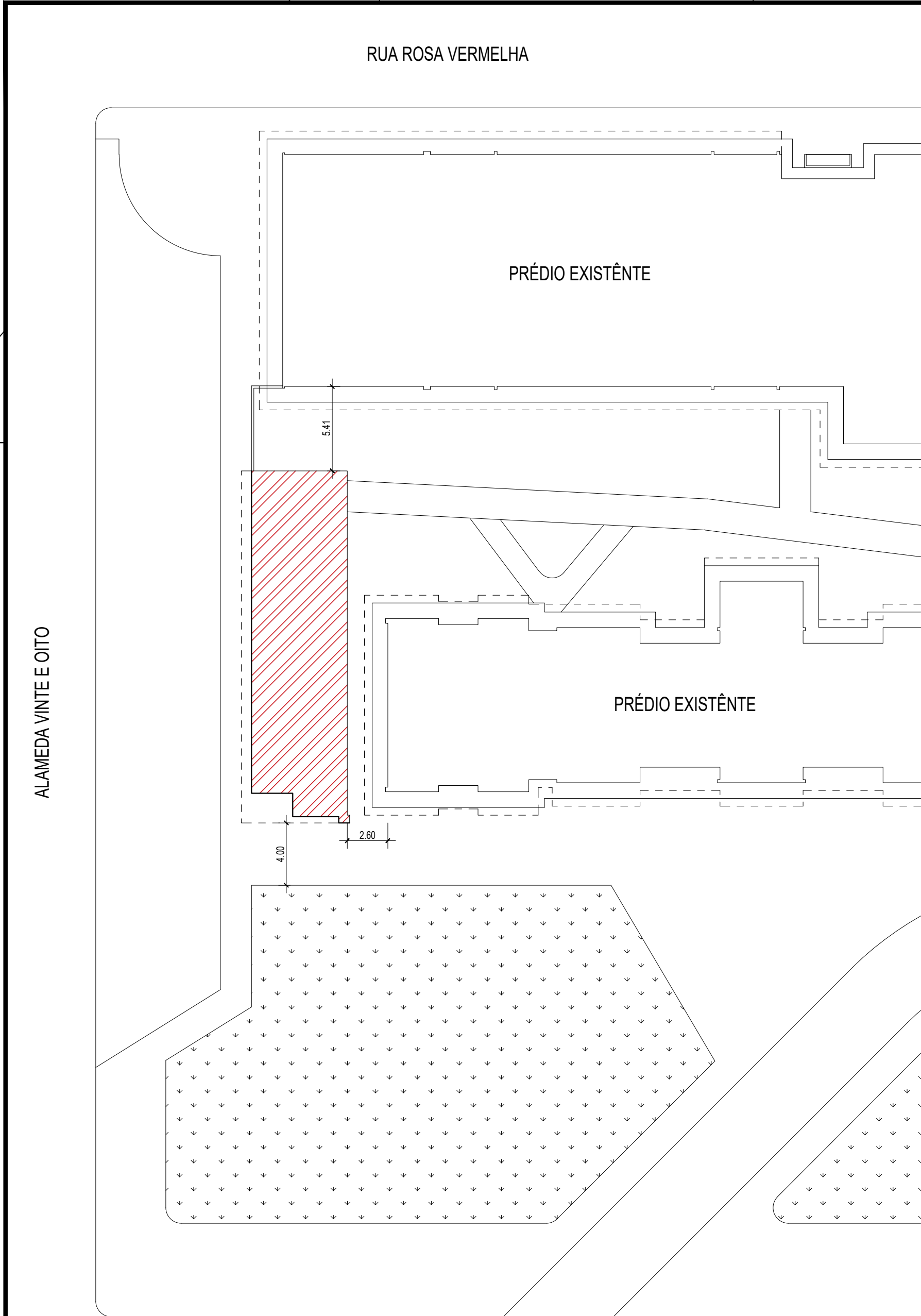
5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

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

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista RANIERI CARVALHO DO AMARAL, registro CAU nº 000A303283, na data e hora: 2025-08-28 23:19:33, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).



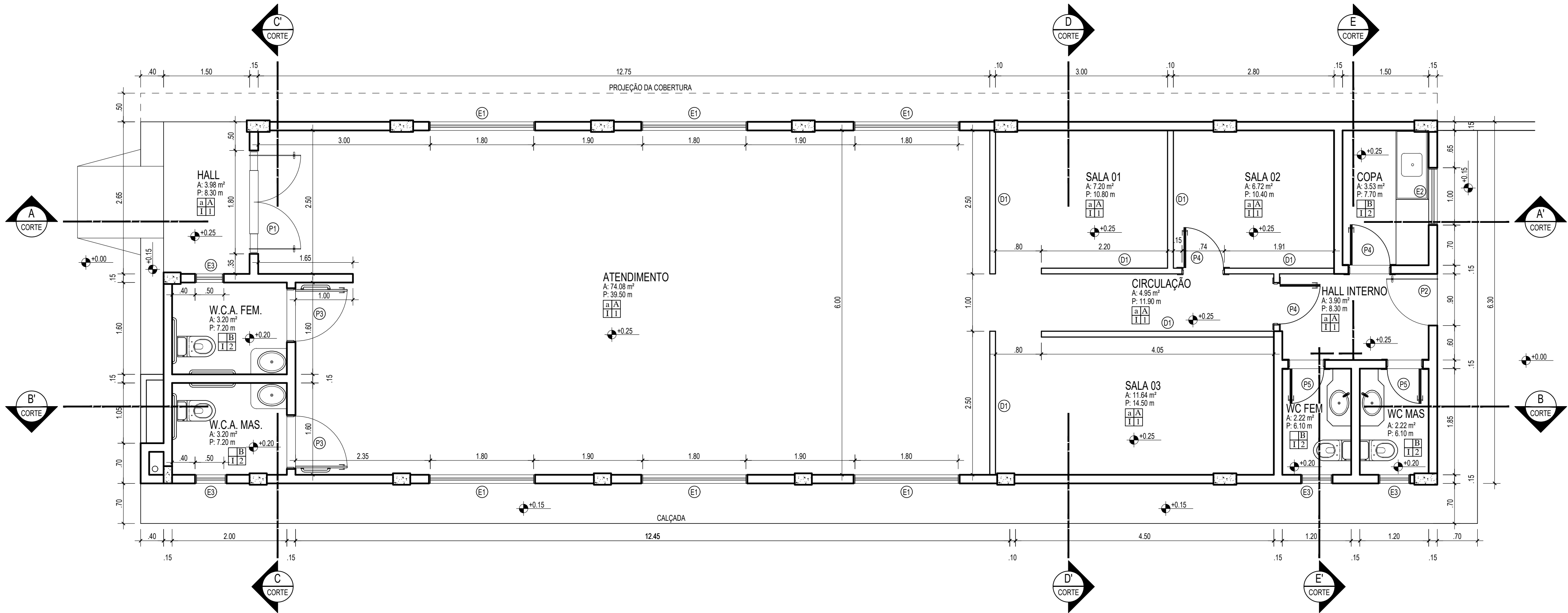


PLANTA LOCAÇÃO
ESC. 1/250



PLANTA SITUAÇÃO
SEM ESCALA

PROPRIETÁRIO:		CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	
 SERVIÇOS, OBRAS E ASSESSORIAS		PRANCHA: PROJETO ARQUITETÔNICO Construção do Prédio Câmara Cidadã	
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS: RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215 Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215 RANIERI CARVALHO DO AMARAL CAU: A 30.328-3		EQUIPE TÉCNICA: ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL ARQ. LIÉRLÊN SOUZA DA SILVA ENG. FRED LUCAS ESQUERDO	ARQUITETURA 01
DATA: NOV / 2025	ESCALA: INDICADA		



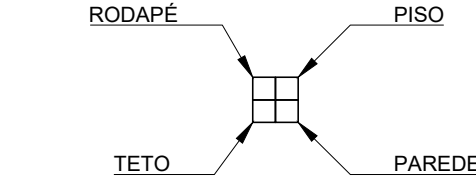
PLANTA BAIXA
ESC. 1/50

QUADRO DE ÁREAS

Item	Ambiente	Área	Perímetro
1	HALL	3.98 m²	8.30 m
2	ATENDIMENTO	74.08 m²	39.50 m
3	W.C.A. FEM.	3.20 m²	7.20 m
4	W.C.A. MAS.	3.20 m²	7.20 m
5	SALA 01	7.20 m²	10.80 m
6	SALA 02	6.72 m²	10.40 m
7	SALA 03	11.64 m²	14.50 m
8	CIRCULAÇÃO	4.95 m²	11.90 m
9	HALL INTERNO	3.90 m²	8.30 m
10	COPA	3.53 m²	7.70 m
11	W.C. FEM.	2.22 m²	6.10 m
12	W.C. MAS.	2.22 m²	6.10 m

ÁREA TOTAL C/ PAREDES = 139,86 m²

ÁREA TOTAL DOS AMBIENTES = 126,84 m²



Rodapé	a	Porcelanato altura = 9 cm
Piso	A	Porcelanato Polido 100x100 cm
	B	Revestimento Cerâmico
Teto	I	Forro em gesso acartonado
Parede	1	Pintura Acrílica
	2	Revestimento Cerâmico h= 1,50m

QUADRO DE ESQUADRIAS

Código	QUANT.	Dimensões (m)			Área	Material	Tipo
		L	H	P			
P1	1	1,80	2,50	0,00	4,50 m²	vidro temperado	abrir
P2	1	0,80	2,10	0,00	1,68 m²	vidro temperado	abrir
P3	2	0,90	2,10	0,00	1,89 m²	madeira	abrir
P4	3	0,70	2,10	0,00	1,47 m²	madeira	abrir
P5	2	0,60	2,10	0,00	1,26 m²	madeira	abrir
E1	6	1,80	0,40	2,50	0,72 m²	vidro temperado	fixo
E2	1	1,00	0,50	1,90	0,50 m²	vidro temperado	bascular
E3	4	0,50	0,50	1,90	0,25 m²	vidro temperado	bascular

ÁREA TOTAL ESQ. MAD. = 8,19 m²

ÁREA TOTAL ESQ. ALUM. CORRER = 2,64 m²

ÁREA TOTAL ESQ. ALUM. BASCULAR = 2,16 m²

PROPRIETÁRIO:

CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM

PRANCHA:

PROJETO ARQUITETÔNICO

Construção do Prédio Câmara Cidadã

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215

Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215

CAU: A 30.328-3

EQUIPE TÉCNICA:

ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL

ARQ. LIÉRLÊN SOUZA DA SILVA

ENG. FRED LUCAS ESQUERDO

ARQUITETURA

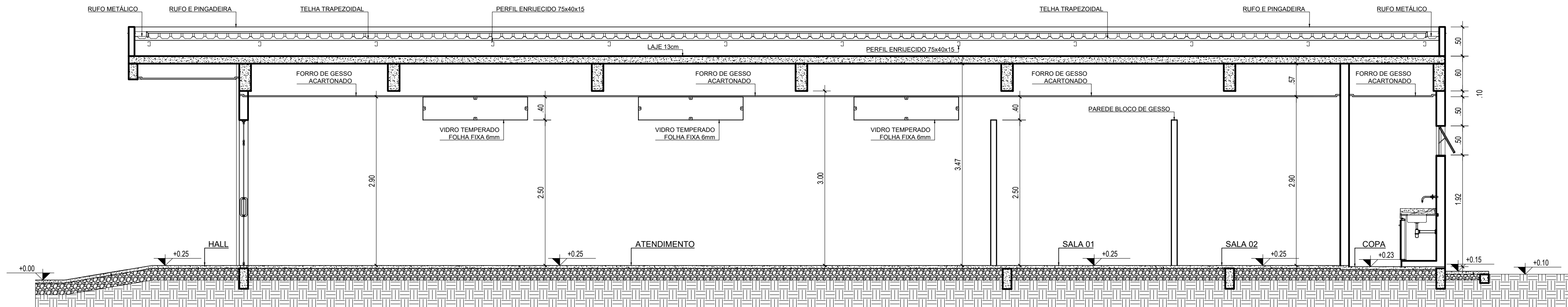
02

DATA:

NOV/ 2025

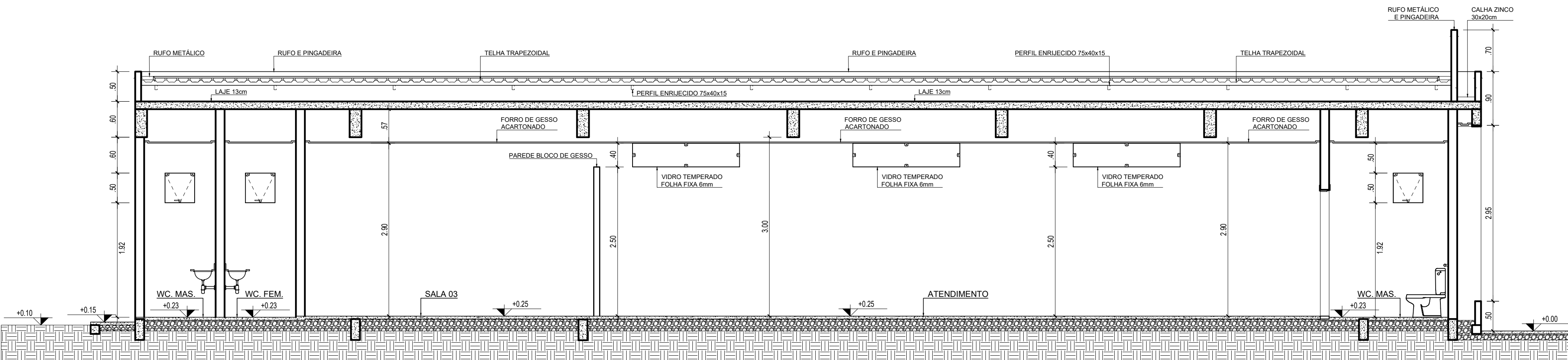
ESCALA:

INDICADA



CORTE AA'

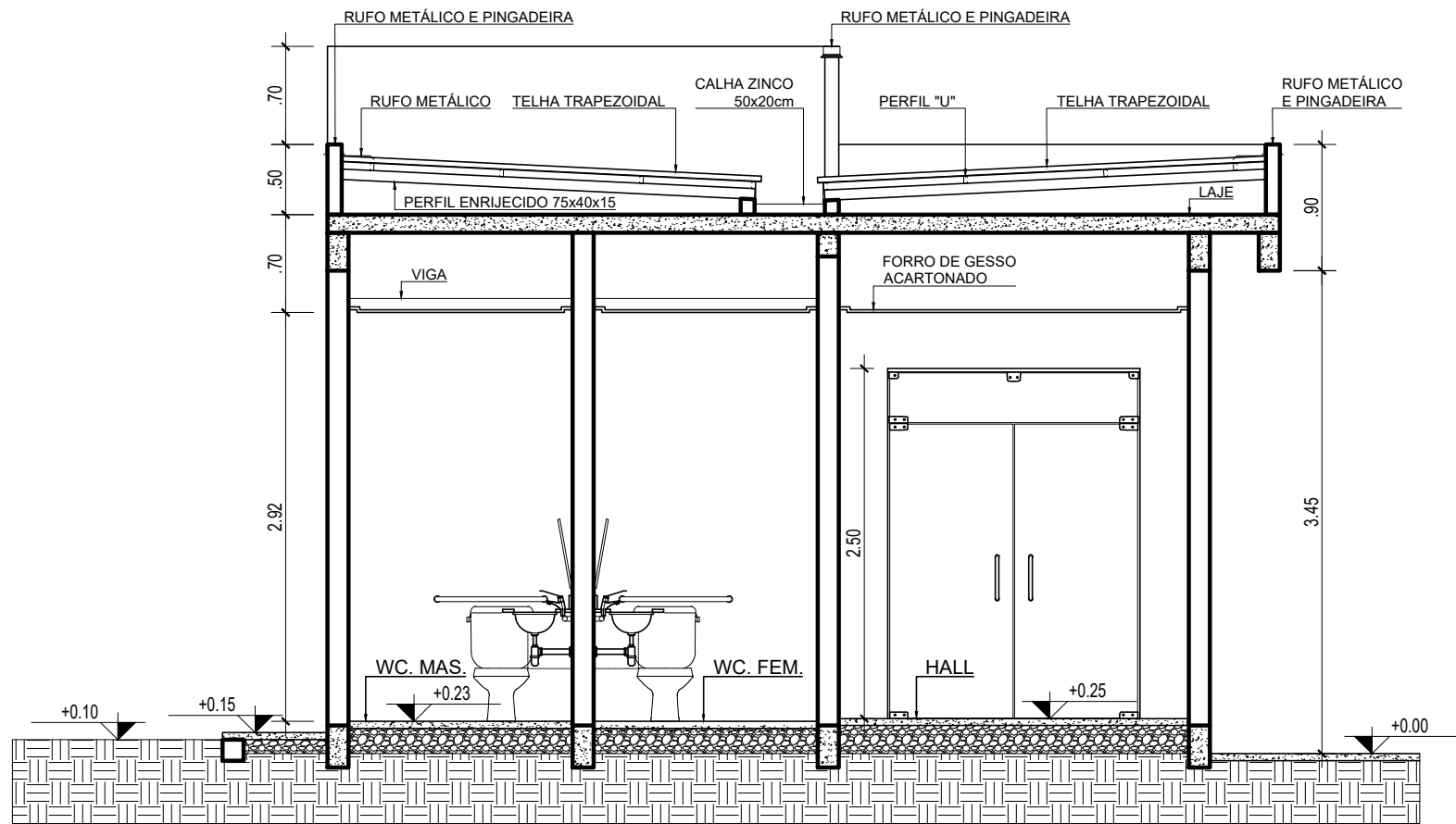
ESC. 1/50



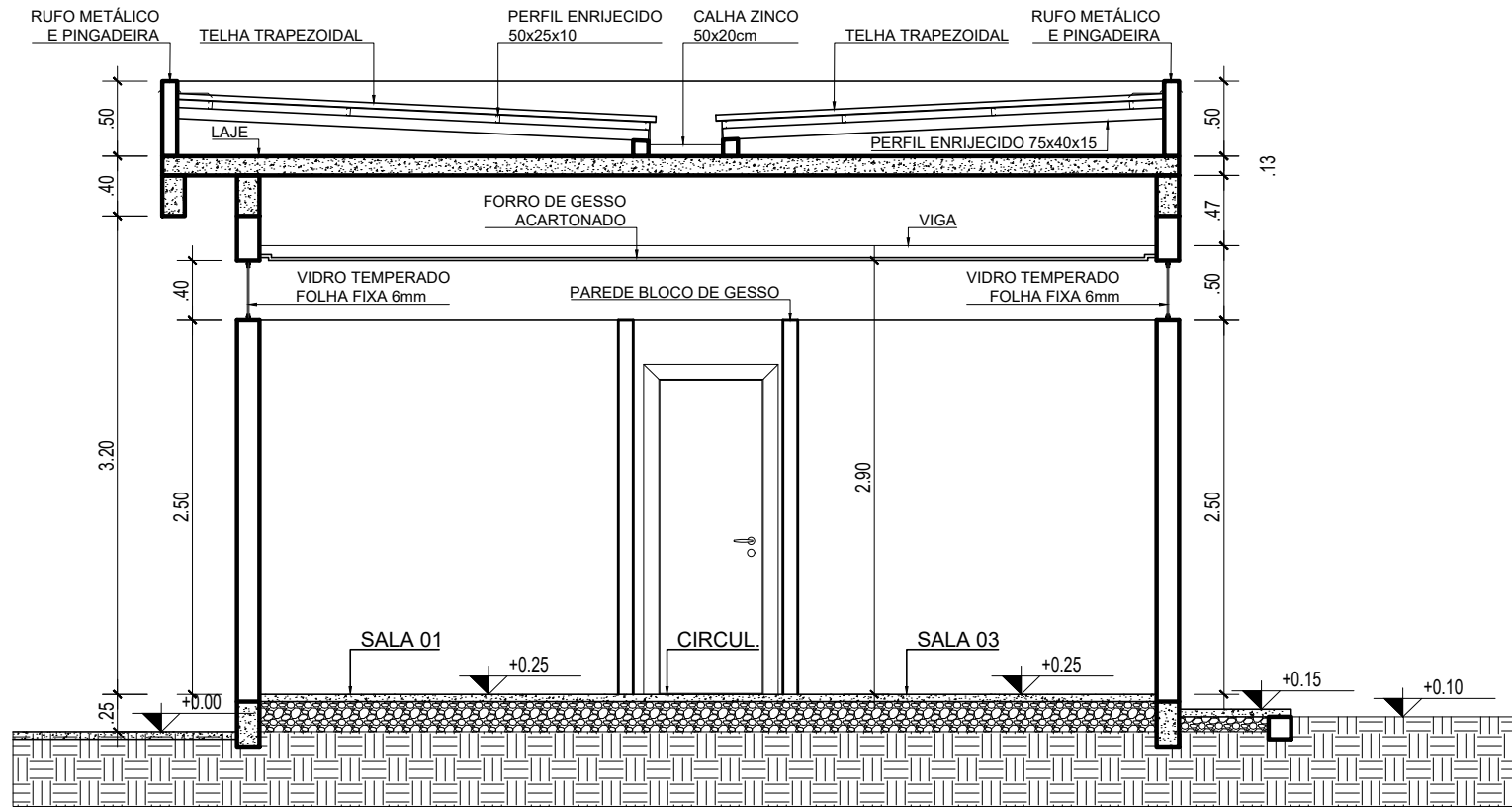
CORTE BB'

ESC. 1/50

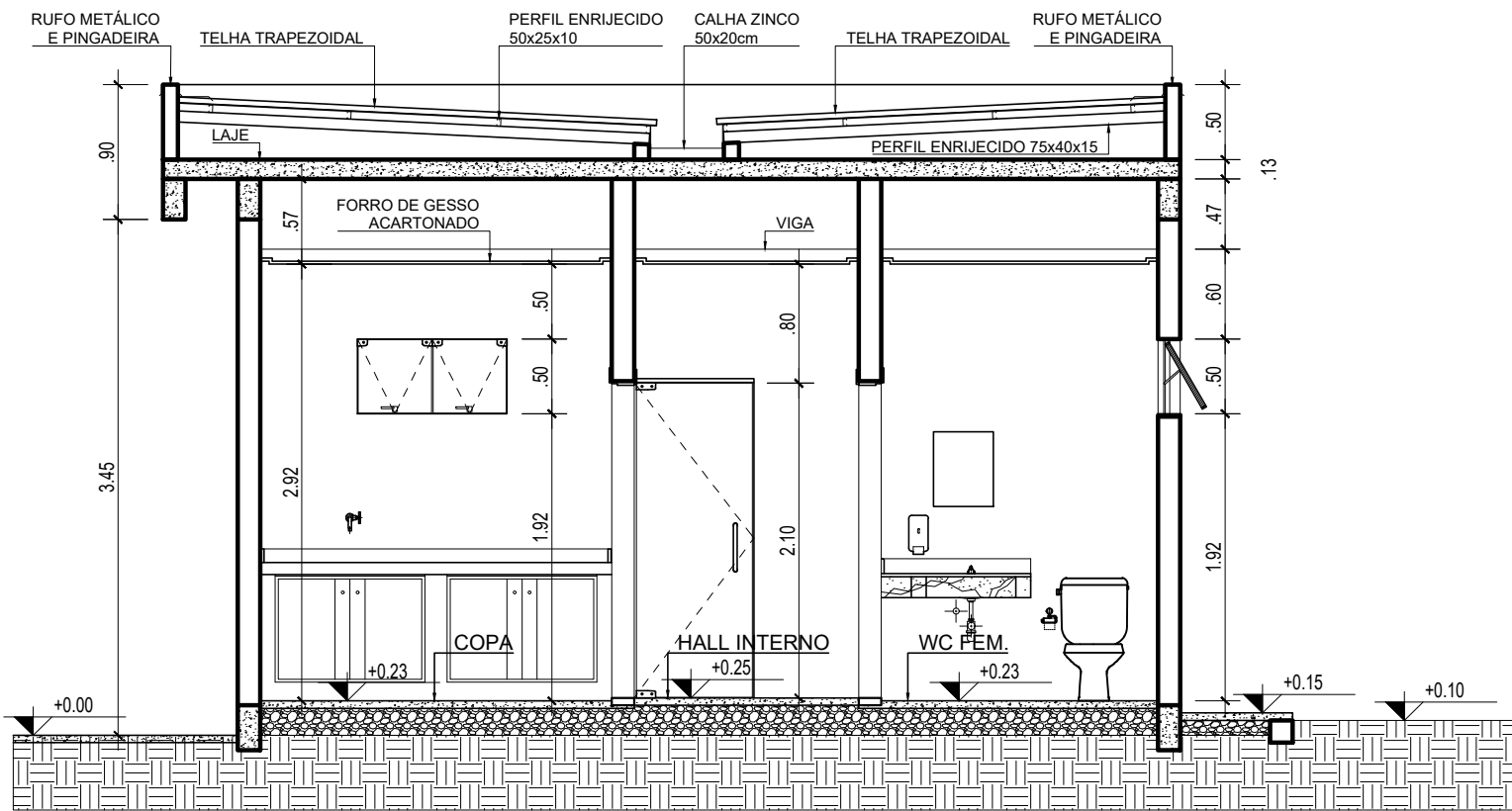
PROPRIETÁRIO:		CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM		
 SERVIÇOS, OBRAS E ASSESSORIAS		PRANCHA:		
		PROJETO ARQUITETÔNICO Construção do Prédio Câmara Cidadã		
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:		EQUIPE TÉCNICA:		ARQUITETURA
RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215 Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215		ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL ARQ. LIÉRLÊN SOUZA DA SILVA ENG. FRED LUCAS ESQUERDO		
DATA:	ESCALA:	RANIERI CARVALHO DO AMARAL CAU: A 30.328-3		
NOV / 2025	INDICADA			



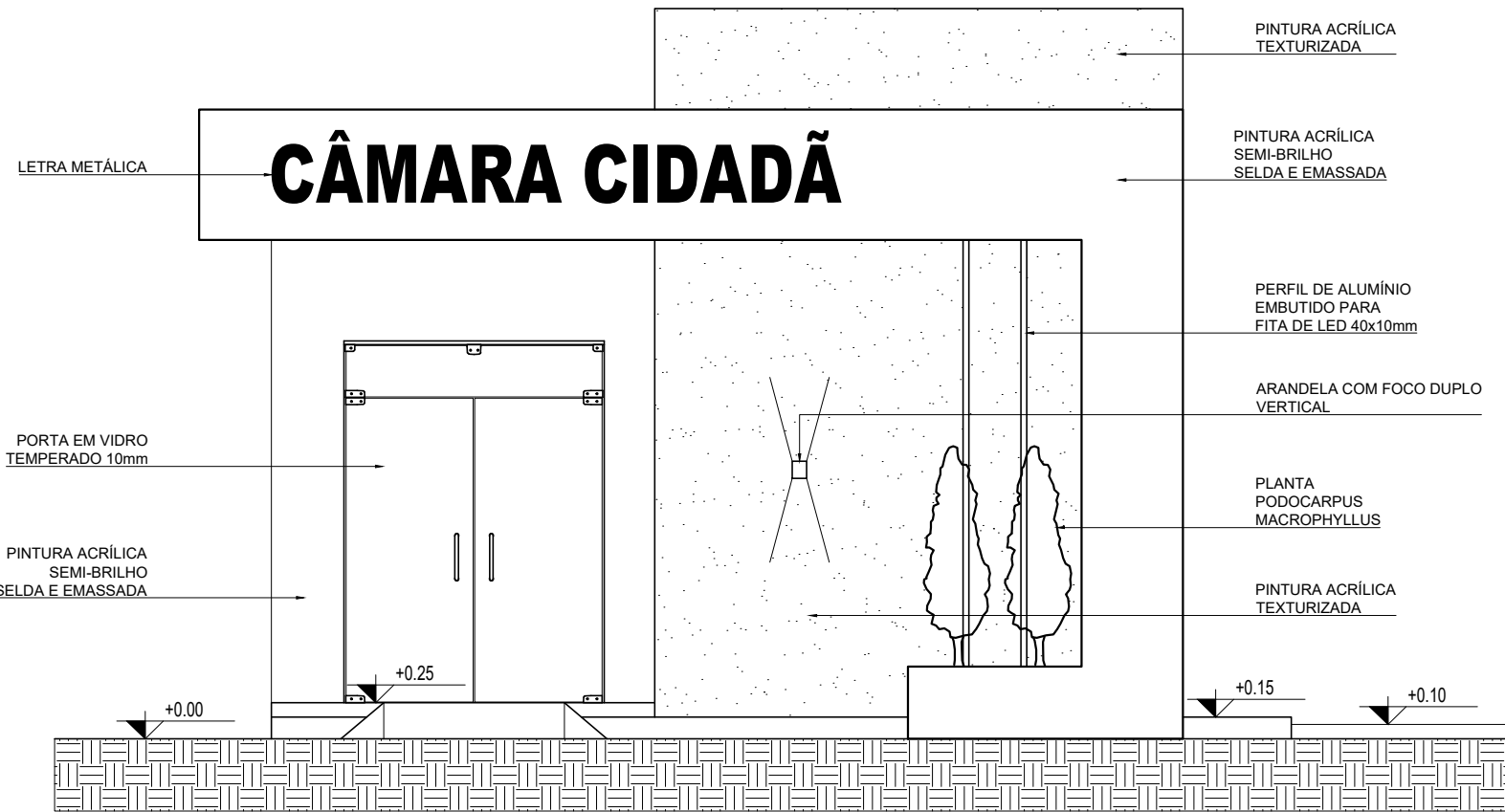
CORTE CC'
ESC. 1/50



CORTE DD'
ESC. 1/50

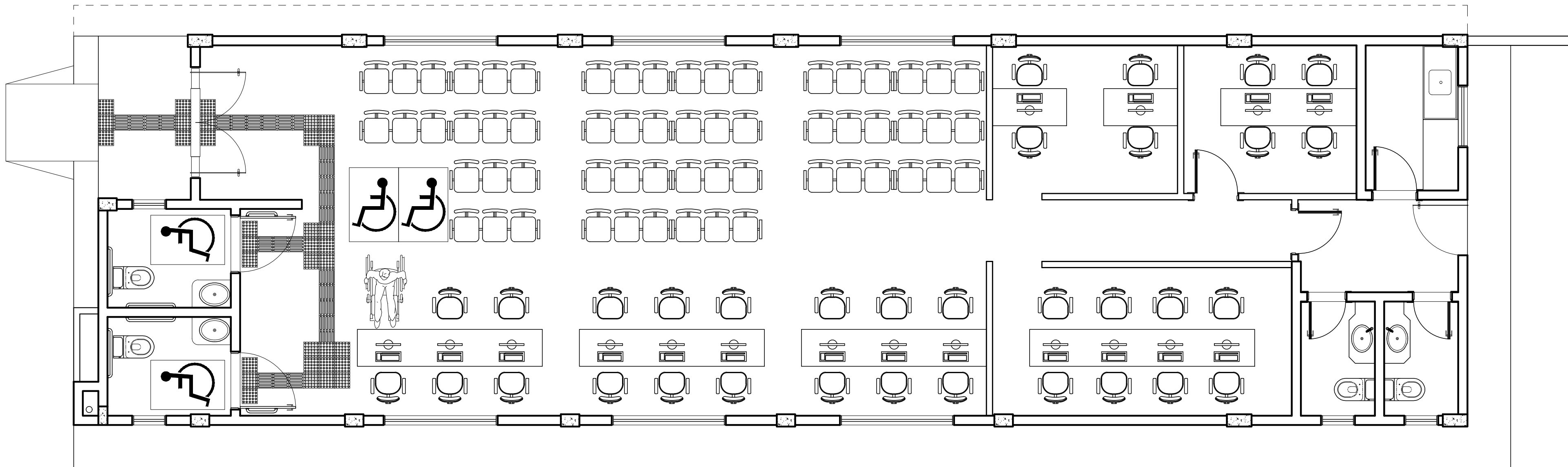


CORTE EE'
ESC. 1/50



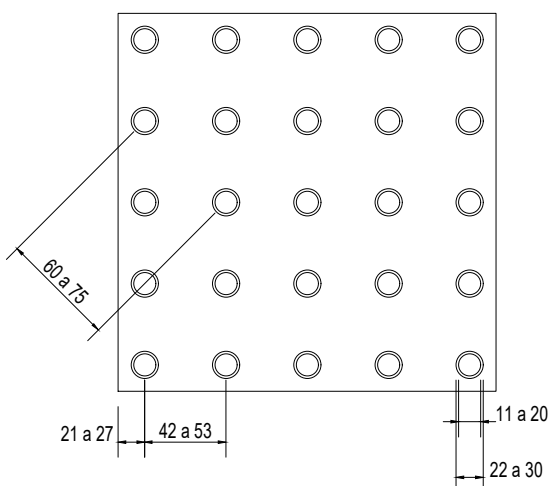
FACHADA PRINCIPAL
ESC. 1/50

PROPRIETÁRIO: CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM				
 ConstruSer SERVIÇOS, OBRAS E ASSESSORIAS	PRANCHA: PROJETO ARQUITETÔNICO Construção do Prédio Câmara Cidadã			
	RESPONSÁVEIS TÉCNICOS: RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215 Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215 RANIERI CARVALHO DO AMARAL CAU: A 30.328-3		EQUIPE TÉCNICA: ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL ARQ. LIÉRLÊN SOUZA DA SILVA ENG. FRED LUCAS ESQUERDO	ARQUITETURA 04
	DATA: NOV / 2025	ESCALA: INDICADA		



PLANTA DE LAY-OUT
ESC. 1/50

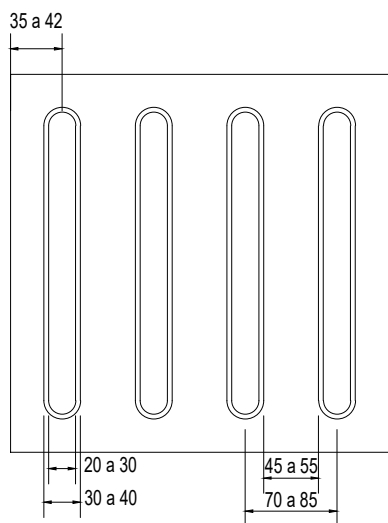
Sinalização tátil de alerta



	Mínimo mm	Máximo mm
Diâmetro de base do relevo	22	30
Distância horizontal entre centro de relevo	42	53
Distância diagonal entre centro de relevo	60	75
Altura do relevo	03	05

Nota: Distância do eixo da primeira linha de relevo até a borda do piso = 1/2 distância horizontal entre centros.
Diâmetro do top = 1/2 a 2/3 do diâmetro da base.

Sinalização tátil direcional



	Mínimo mm	Máximo mm
Largura de base o relevo	30	40
Largura do topo	20	30
Altura do relevo (*)	4	5
Distância horizontal entre centros de relevo	70	85
Distância horizontal entre bases de relevo	45	55

(*) Quando em placas sobrepostas, a altura do relevo pode ser de 3.

PROPRIETÁRIO:

CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM



SERVIÇOS, OBRAS E
ASSESSORIAS

PRANCHA:
PROJETO ARQUITETÔNICO
Construção do Prédio Câmara Cidadã

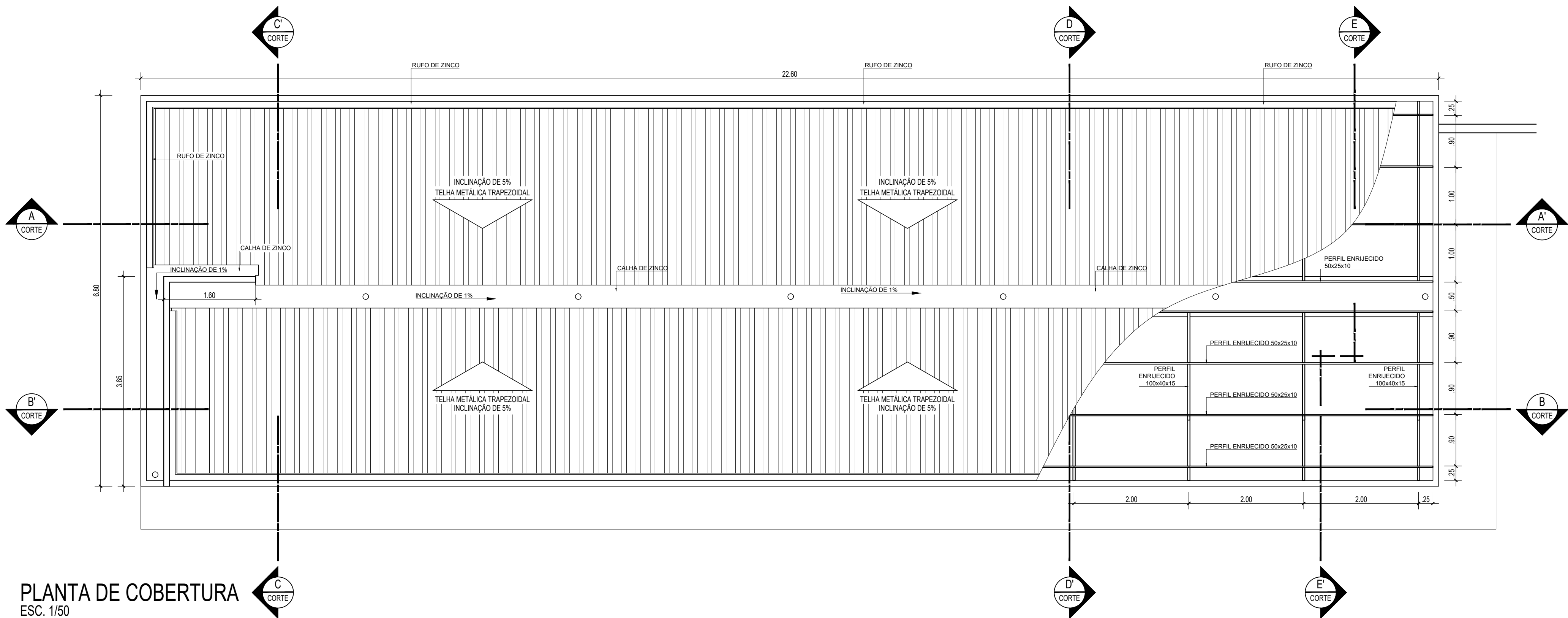
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:
RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215
Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215
RANIERI CARVALHO DO AMARAL
CAU: A 30.328-3

EQUIPE TÉCNICA:
ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL
ARQ. LIÉRLÊN SOUZA DA SILVA
ENG. FRED LUCAS ESQUERDO

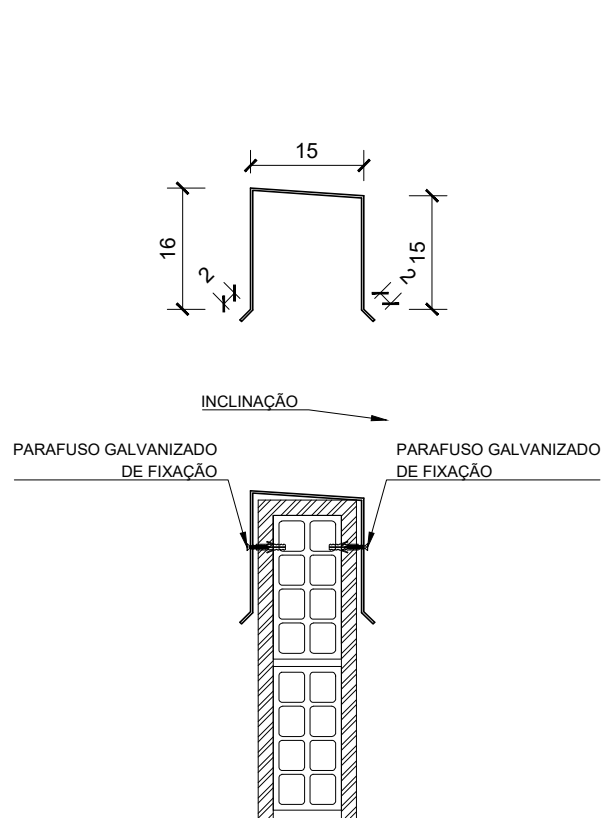
ARQUITETURA
05

DATA:
NOV / 2025

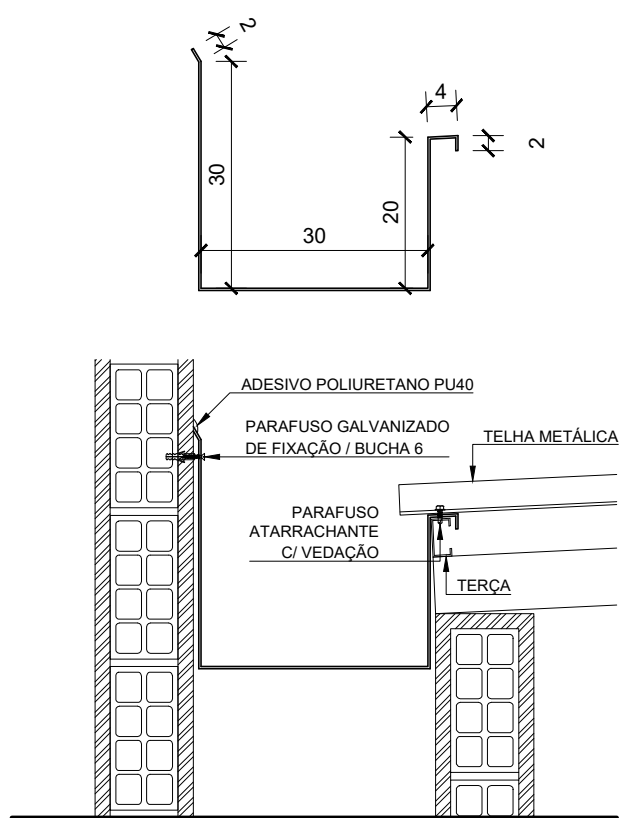
ESCALA:
INDICADA



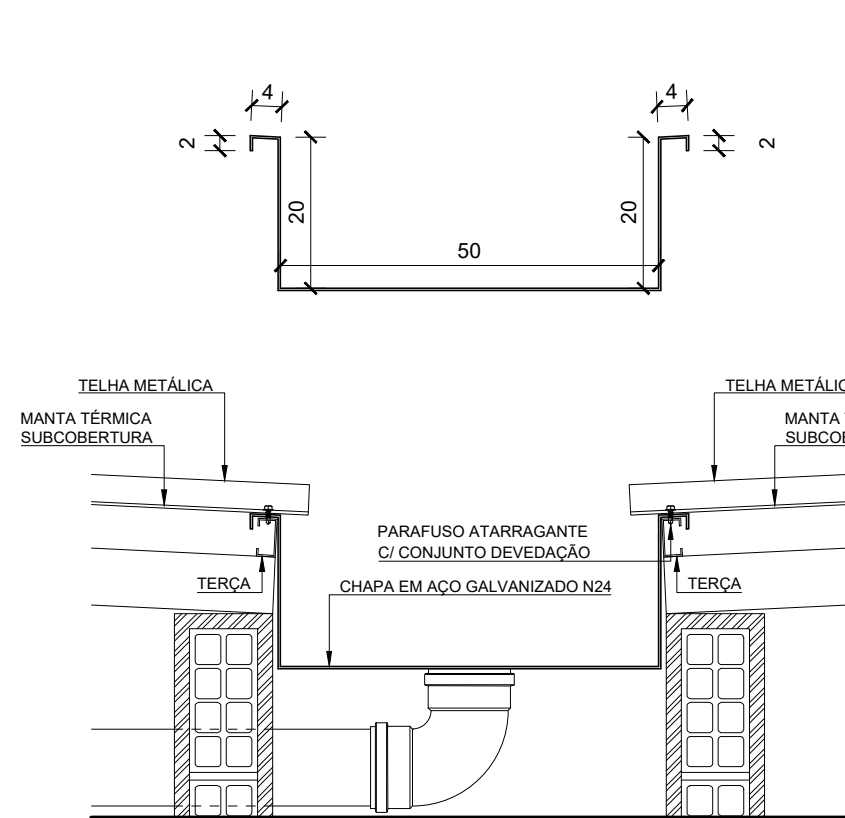
PLANTA DE COBERTURA
ESC. 1/50



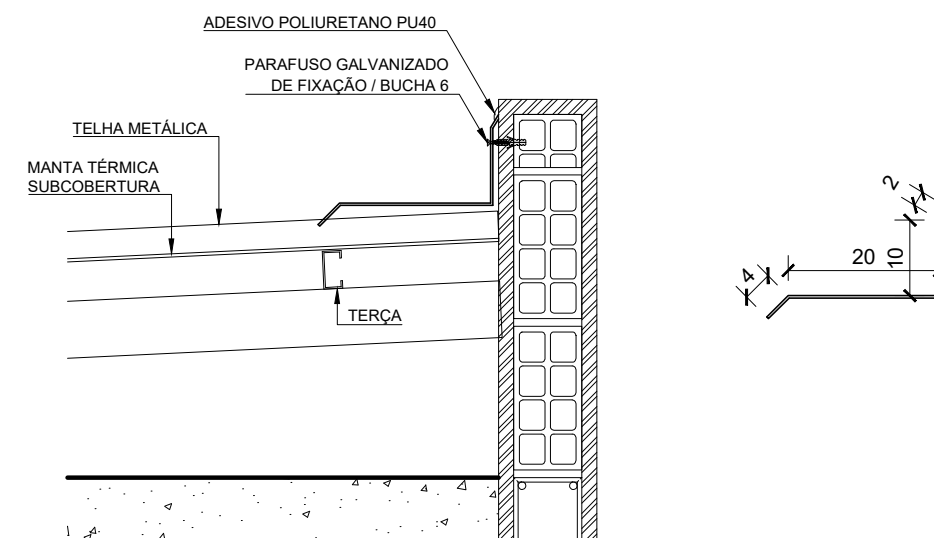
DETALHE
RUFO C/ PINGADEIRA
COTAS EM CM.
ESC. 1/10



DETALHE CALHA DE EMPENA
COTAS EM CM.
ESC. 1/10

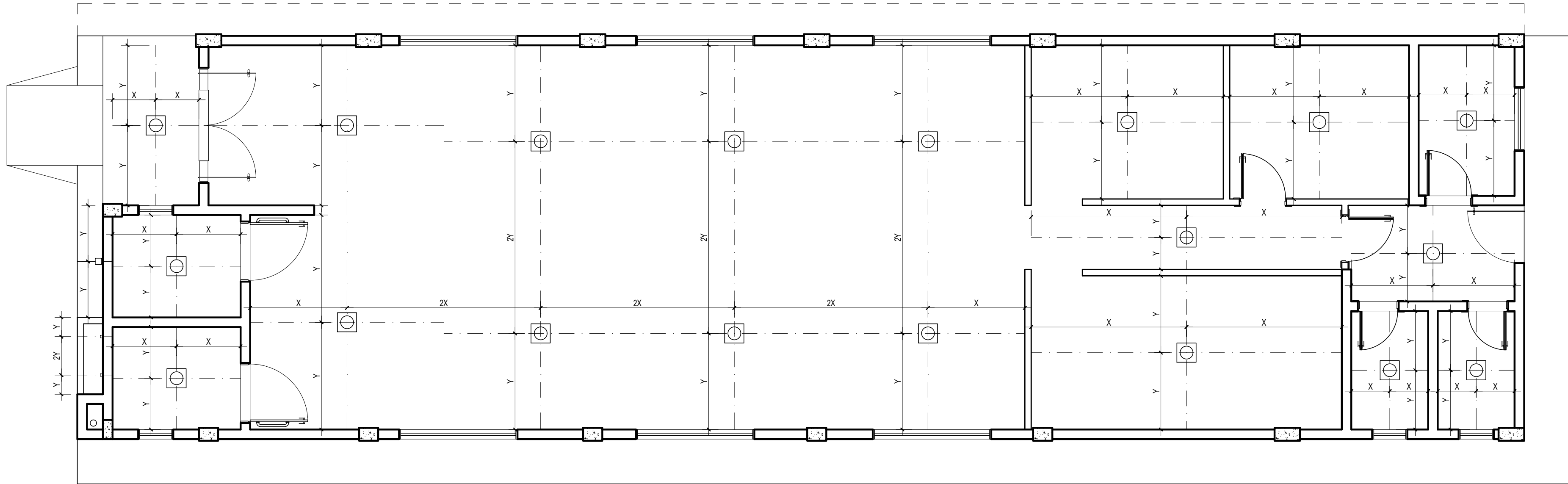


DETALHE CALHA CENTRAL
COTAS EM CM.
ESC. 1/10



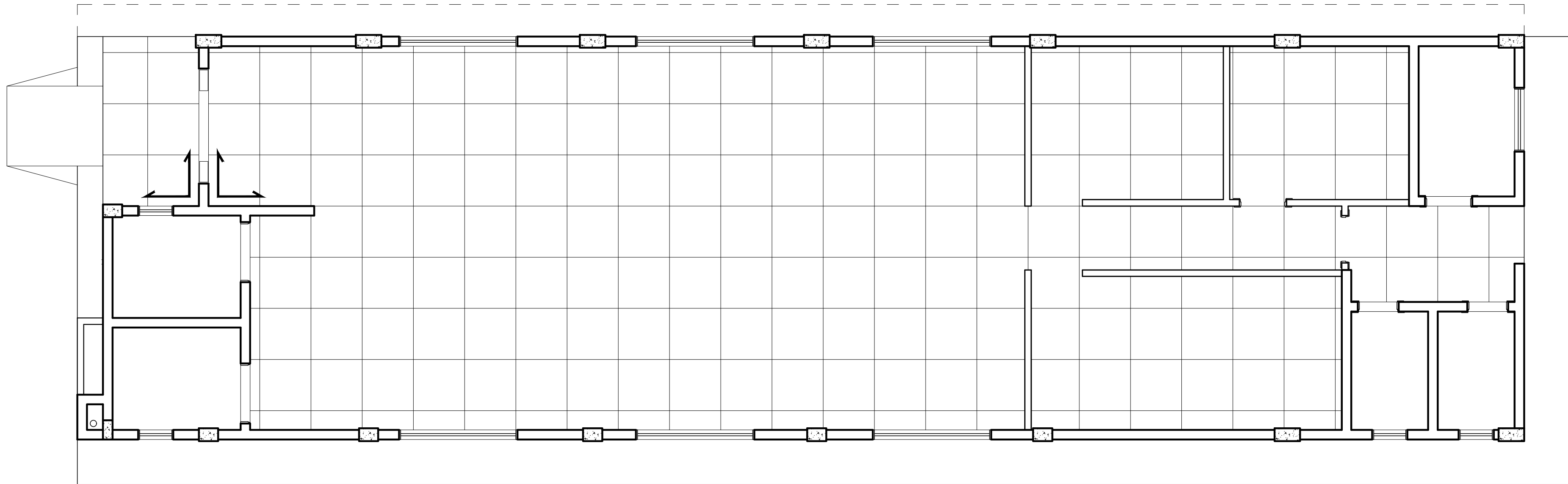
DETALHE RUFO LATERAL
COTAS EM CM.
ESC. 1/10

PROPRIETÁRIO: CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM			
PRANCHA: PROJETO ARQUITETÔNICO Construção do Prédio Câmara Cidadã			
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS: RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215 Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215		EQUIPE TÉCNICA: ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL ARQ. LIÉREN SOUZA DA SILVA ENG. FRED LUCAS ESQUERDO	
DATA: NOV / 2025		ESCALA: INDICADA	
ARQUITETURA			06



PLANTA DE FORRO
ESC. 1/50

- LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W
- ARANDELA COM FOCO DUPLO VERTICAL
- PERFIL DE ALUMÍNIO EMBUTIDO PARA FITA DE LED 40x10mm

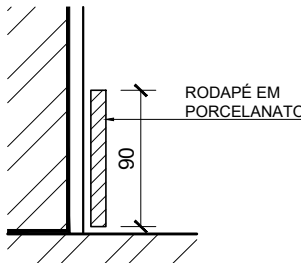


PLANTA DE PISO
ESC. 1/50

SAÍDA DE PISO

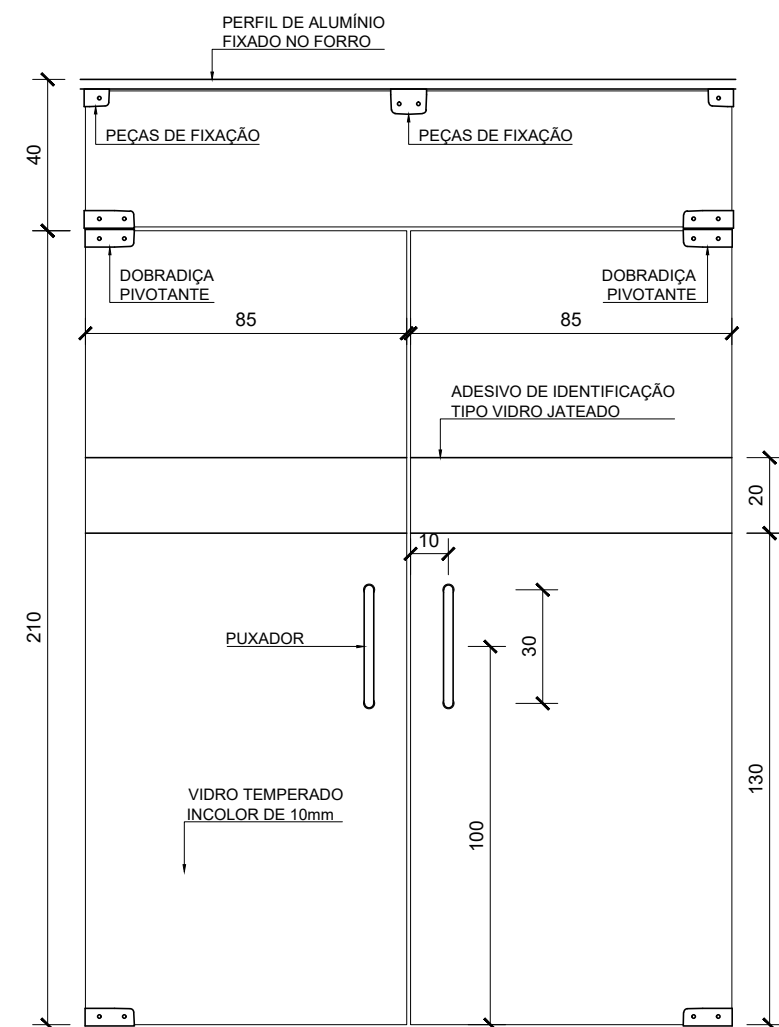
OBS 1: CONSIDERAR APENAS UMA SAÍDA DE PISO, OS DEMAIS AMBIENTES SEGUEM ALINHADOS AO PISO INICIAL.

OBS 2: AS PLANTAS DE PISO DOS BANHEIROS, SEGUEM PADRÕES PRÓPRIOS E SE ENCONTRAM EM SUAS RESPECTIVAS PRANCHAS.



DETALHE
RODAPÉ
COTAS EM MM.
ESC. 1/5

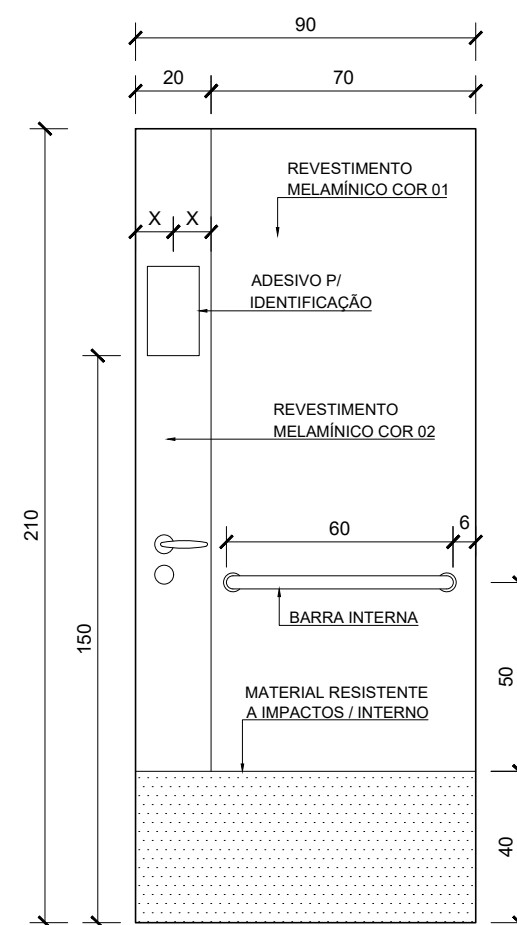
PROPRIETÁRIO:		CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	
 SERVIÇOS, OBRAS E ASSESSORIAS		PRANCHA: PROJETO ARQUITETÔNICO Construção do Prédio Câmara Cidadã	
		RESPONSÁVEIS TÉCNICOS: RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215 Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215 RANIERI CARVALHO DO AMARAL CAU: A 30.328-3	
DATA: NOV / 2025	ESCALA: INDICADA	EQUIPE TÉCNICA: ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL ARQ. LIÉRLÊN SOUZA DA SILVA ENG. FRED LUCAS ESQUERDO	ARQUITETURA 07



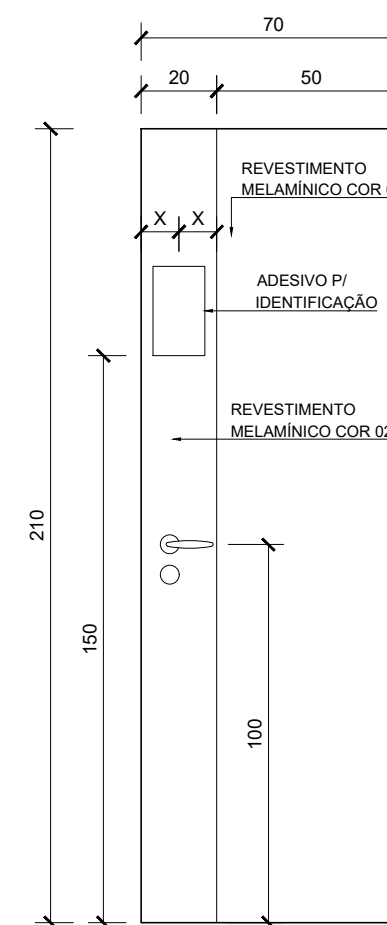
PORTA P1
COTAS EM CM.
ESC. 1/20



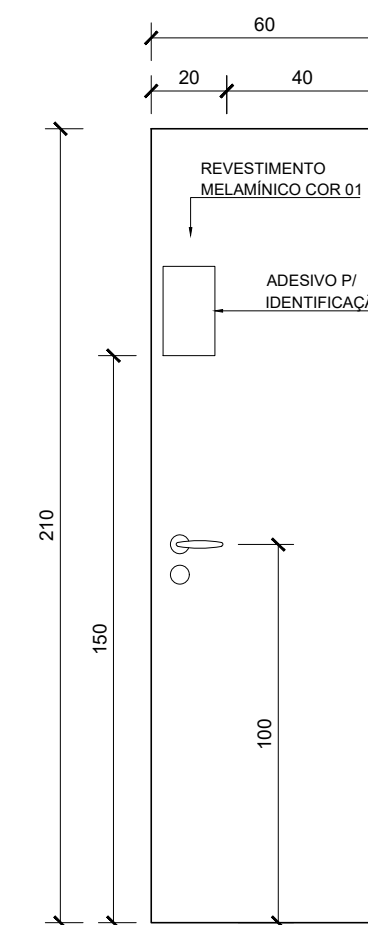
PORTA P2
COTAS EM CM.
ESC. 1/20



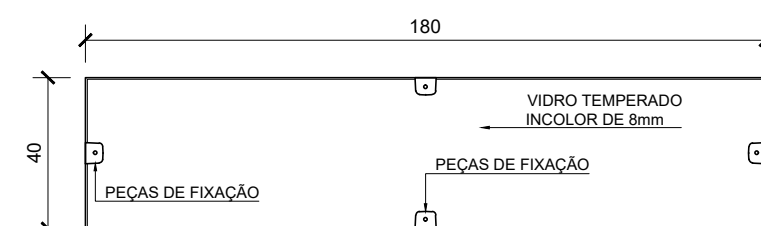
PORTA P3
COTAS EM CM.
ESC. 1/20



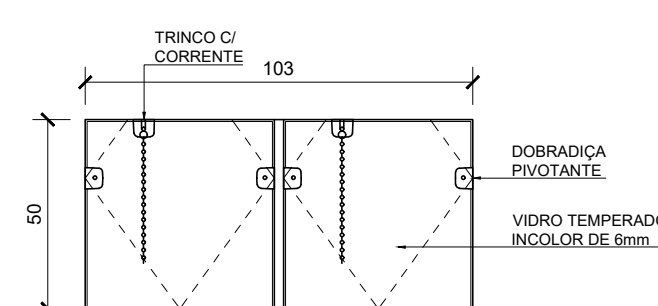
PORTA P4
COTAS EM CM.
ESC. 1/20



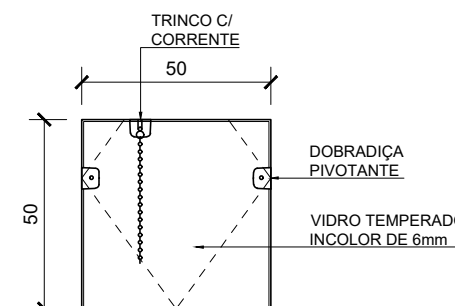
PORTA P5
COTAS EM CM.
ESC. 1/20



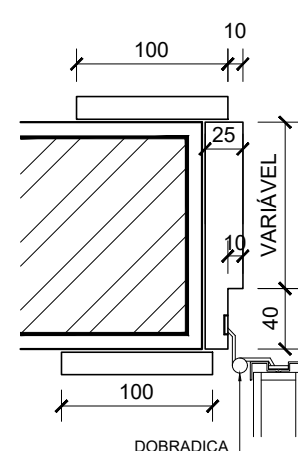
ESQUADRIA E1
COTAS EM CM.
ESC. 1/20



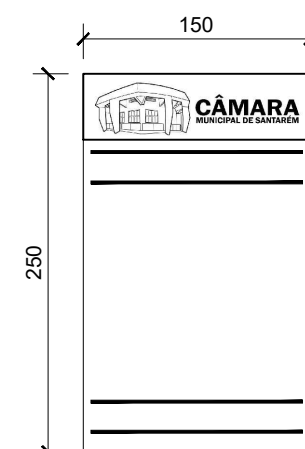
ESQUADRIA E2
COTAS EM CM.
ESC. 1/20



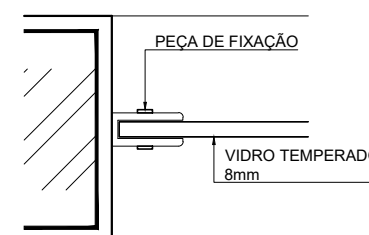
ESQUADRIA E3
COTAS EM CM.
ESC. 1/20



DETALHE
CAIXILHO/ALIZAR
COTAS EM MM.
ESC. 1/5

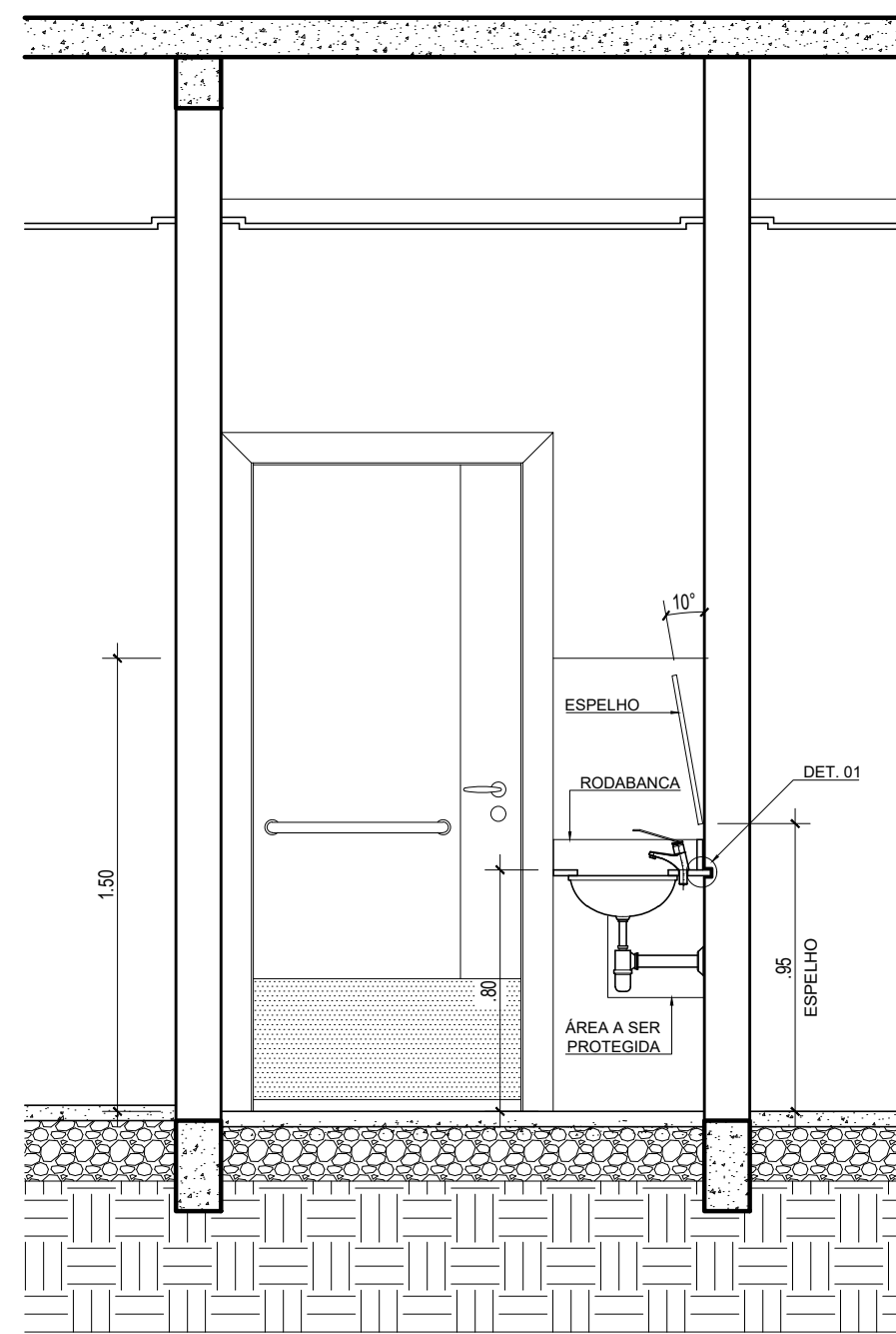


DETALHE
ADESIVO IDENTIFICAÇÃO
COTAS EM MM.
ESC. 1/5

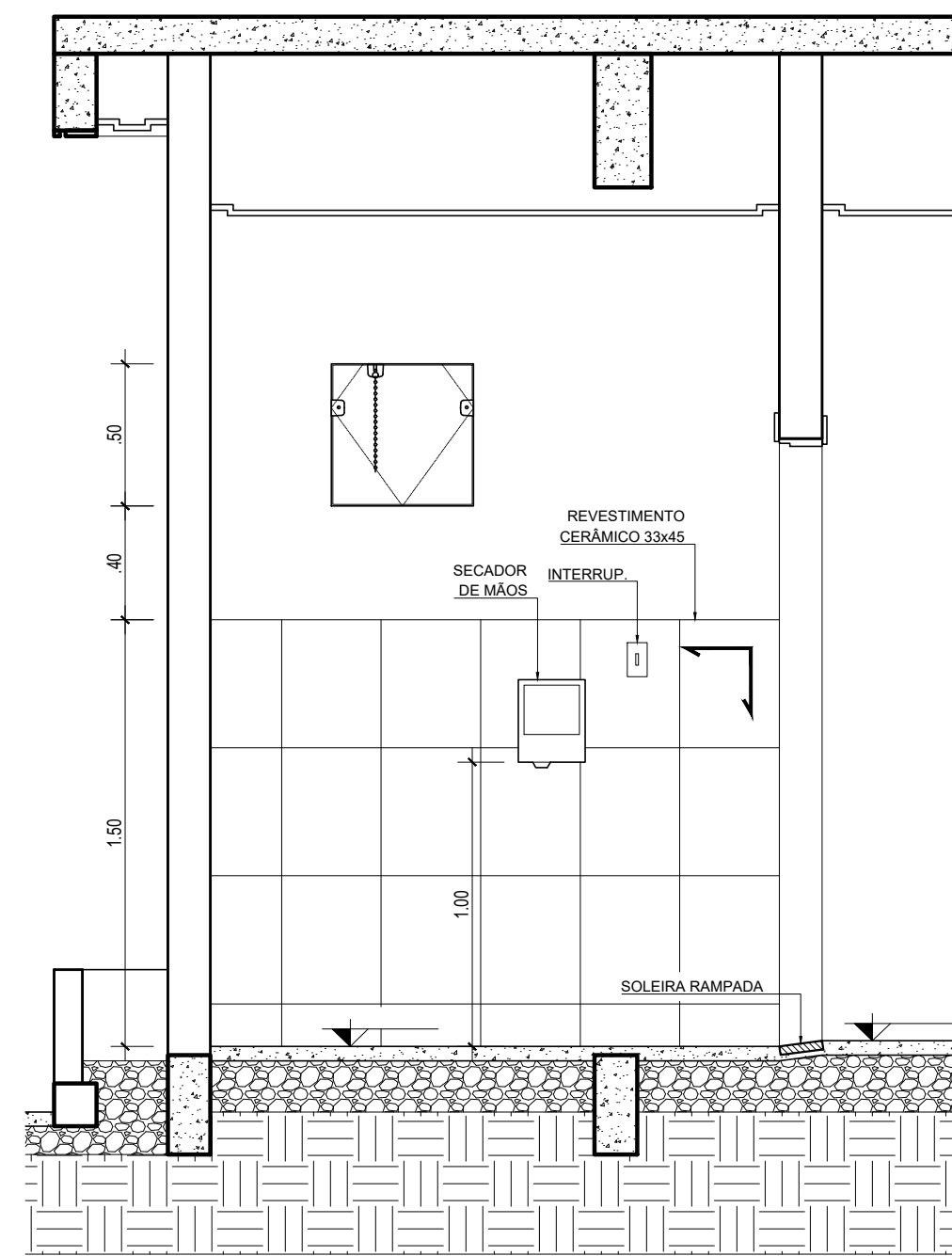


DETALHE
FIXAÇÃO E1
COTAS EM MM.
ESC. 1/5

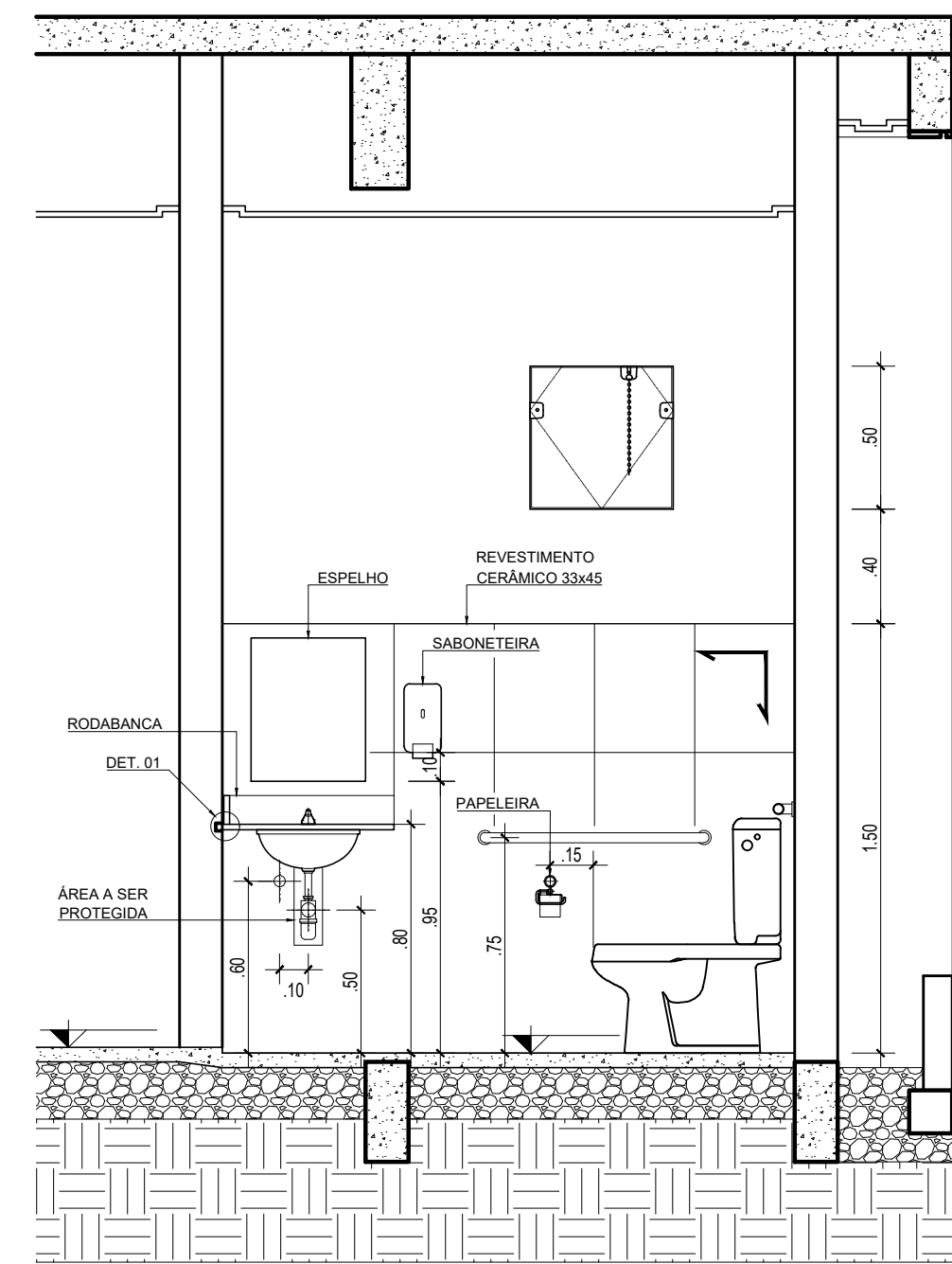
PROPRIETÁRIO:			
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM			
PRANCHA:			
PROJETO ARQUITETÔNICO			
Construção do Prédio Câmara Cidadã			
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:		EQUIPE TÉCNICA:	
RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215		ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL	
Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215		ARQ. LIÉRLÊN SOUZA DA SILVA	
RANIERI CARVALHO DO AMARAL CAU: A 30.328-3		ENG. FRED LUCAS ESQUERDO	
DATA:	ESCALA:	ARQUITETURA	
NOV / 2025	INDICADA	08	



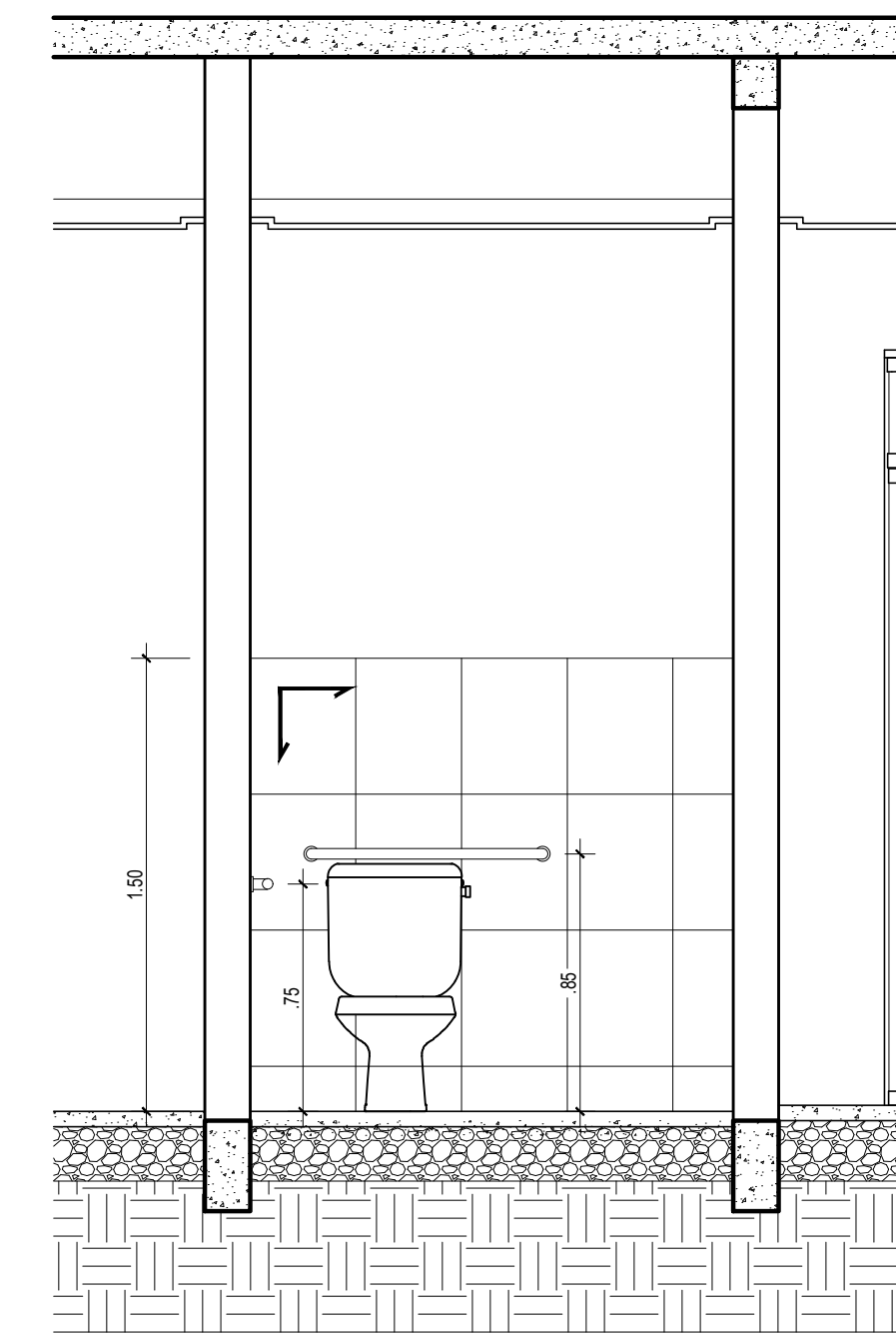
W.C.A. FEM.
VISTA A
ESC. 1/25



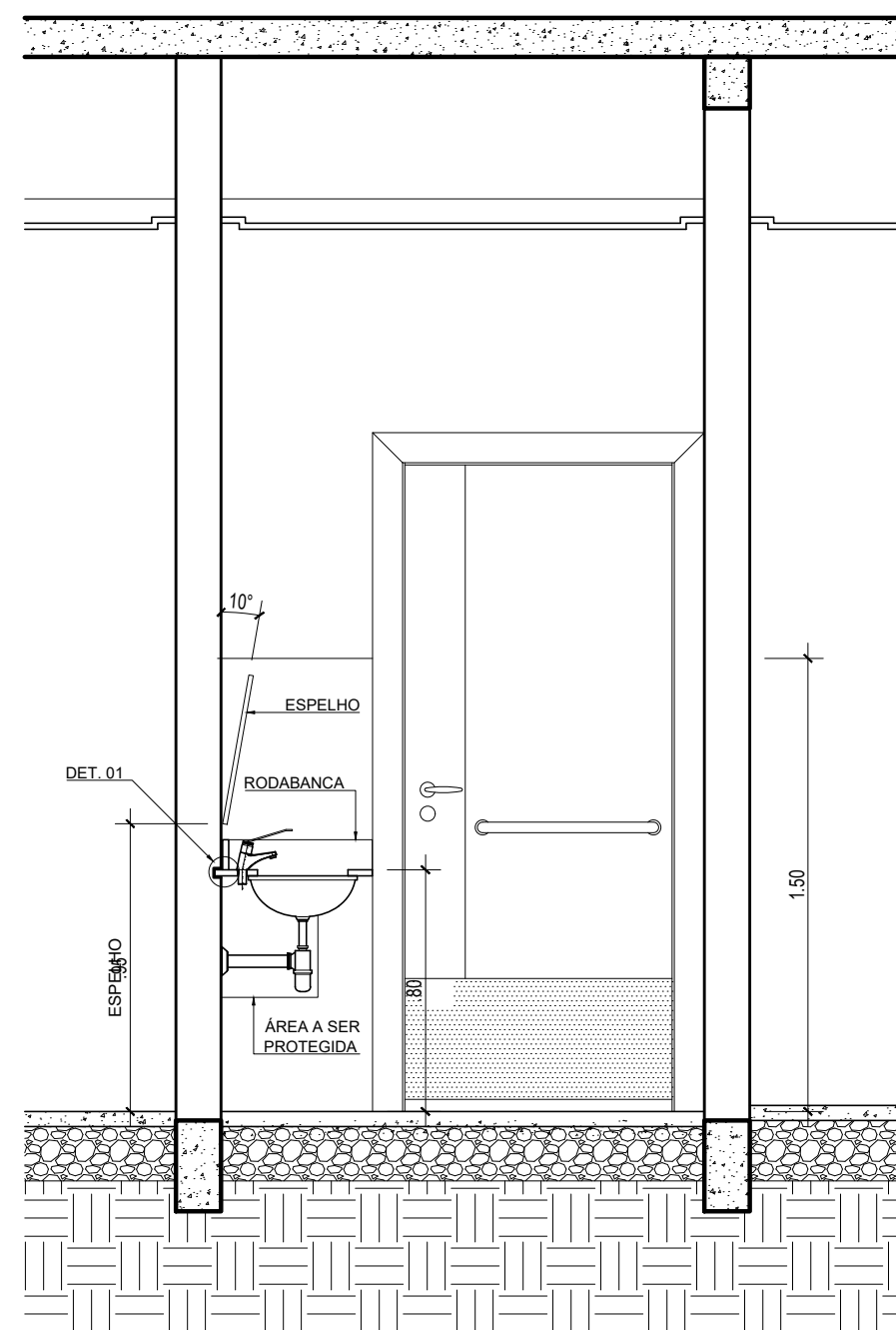
W.C.A. FEM.
VISTA B
ESC. 1/25



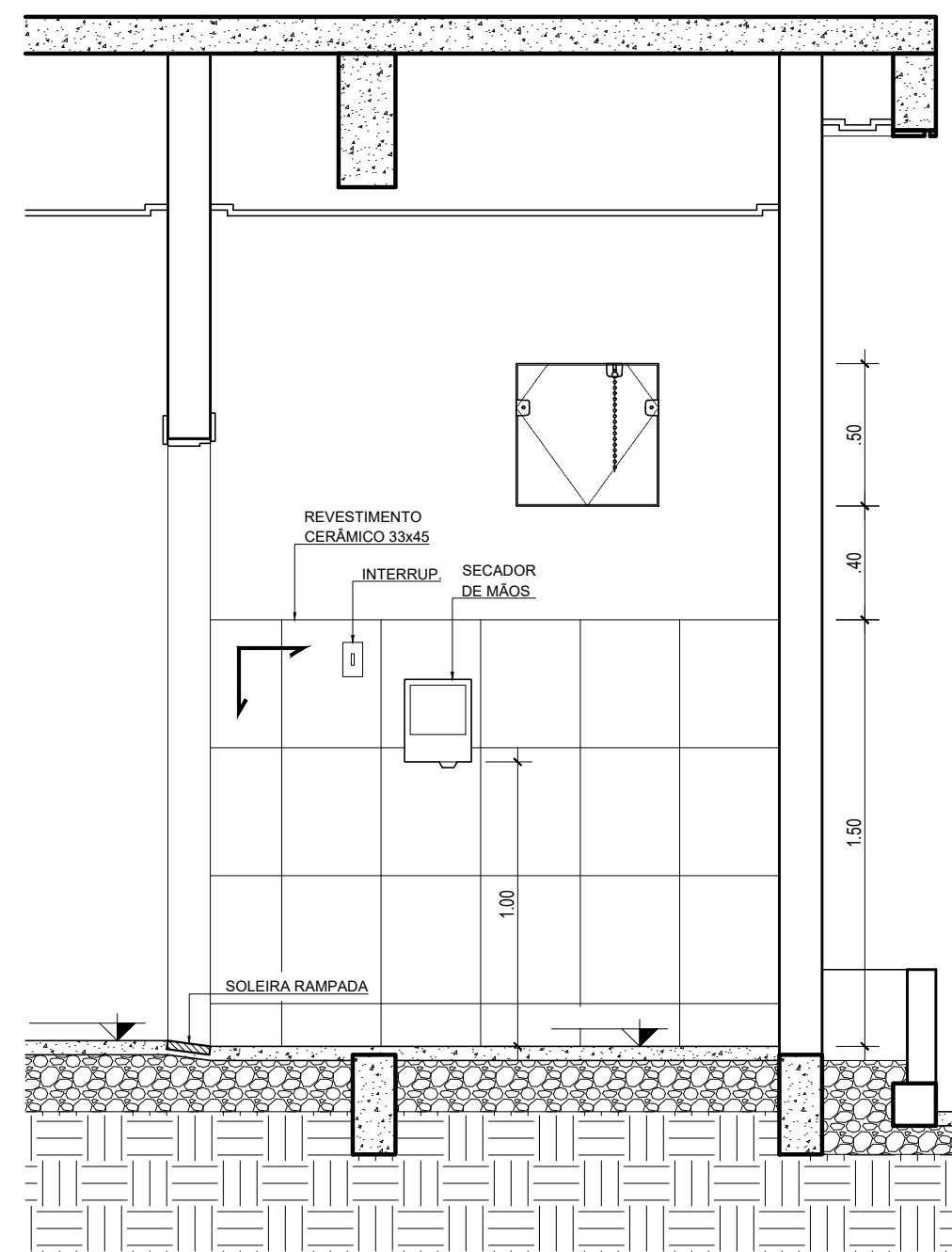
W.C.A. FEM.
VISTA C
ESC. 1/25



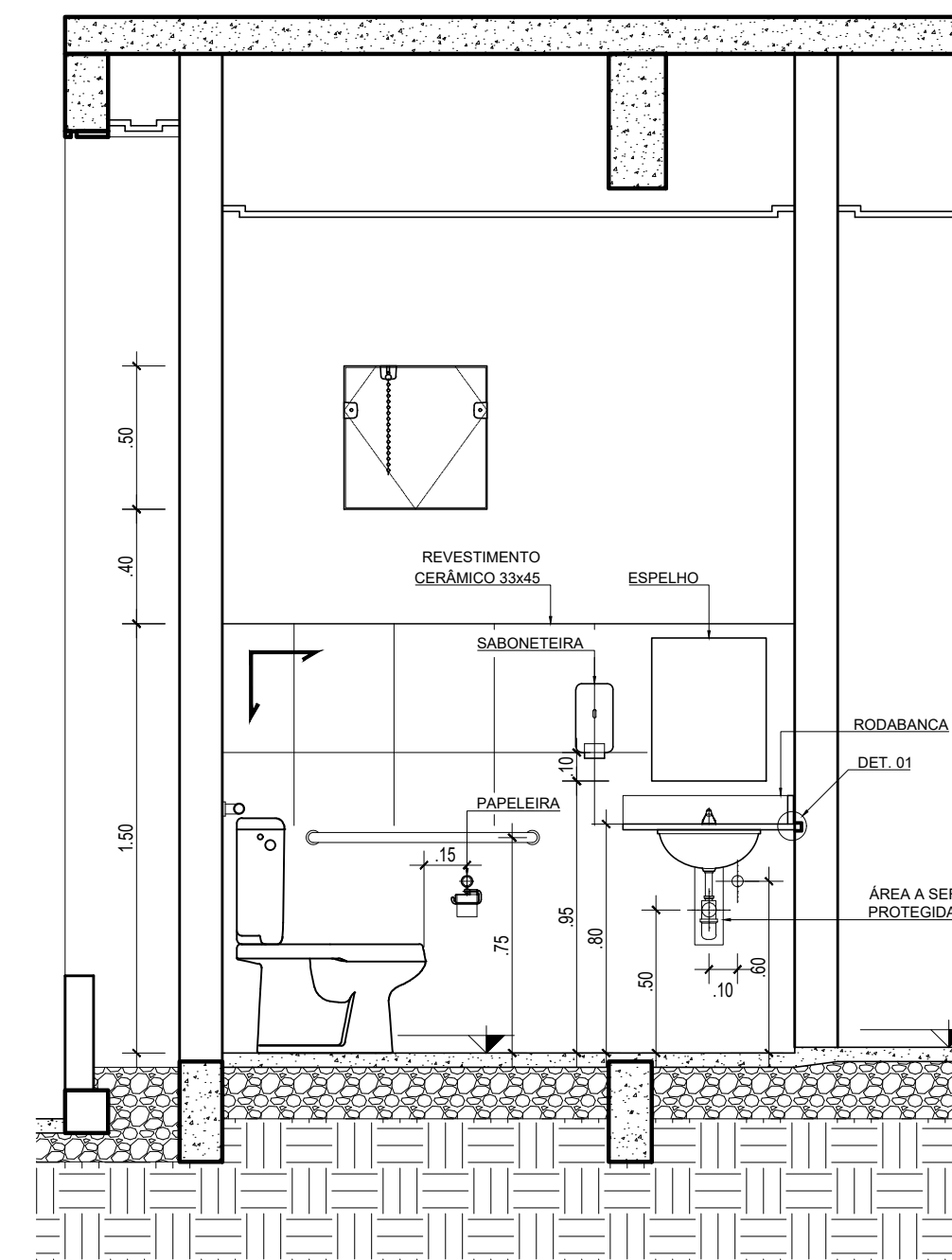
W.C.A. FEM.
VISTA D
ESC. 1/25



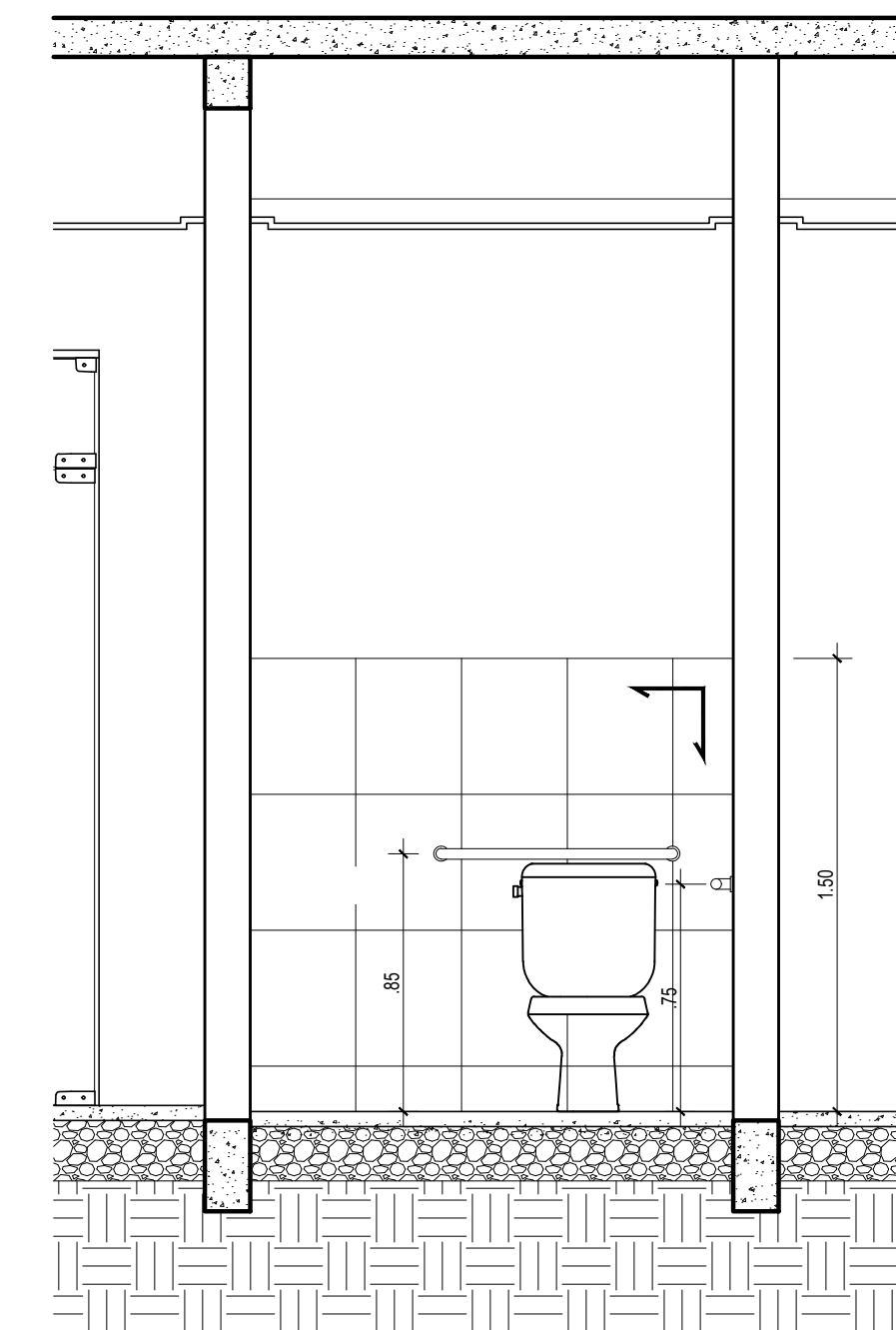
W.C.A. MAS.
VISTA A
ESC. 1/25



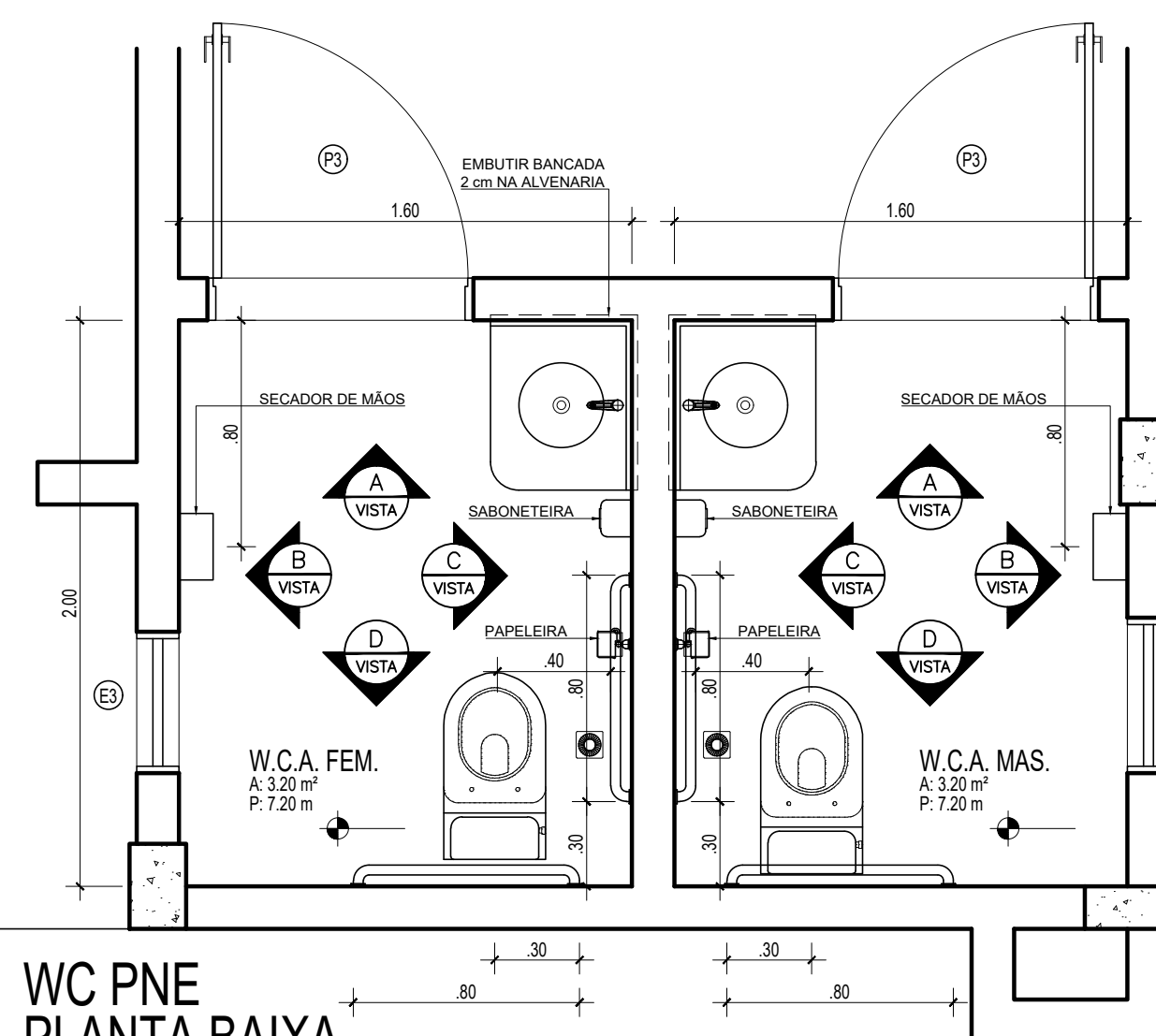
W.C.A. MAS.
VISTA B
ESC. 1/25



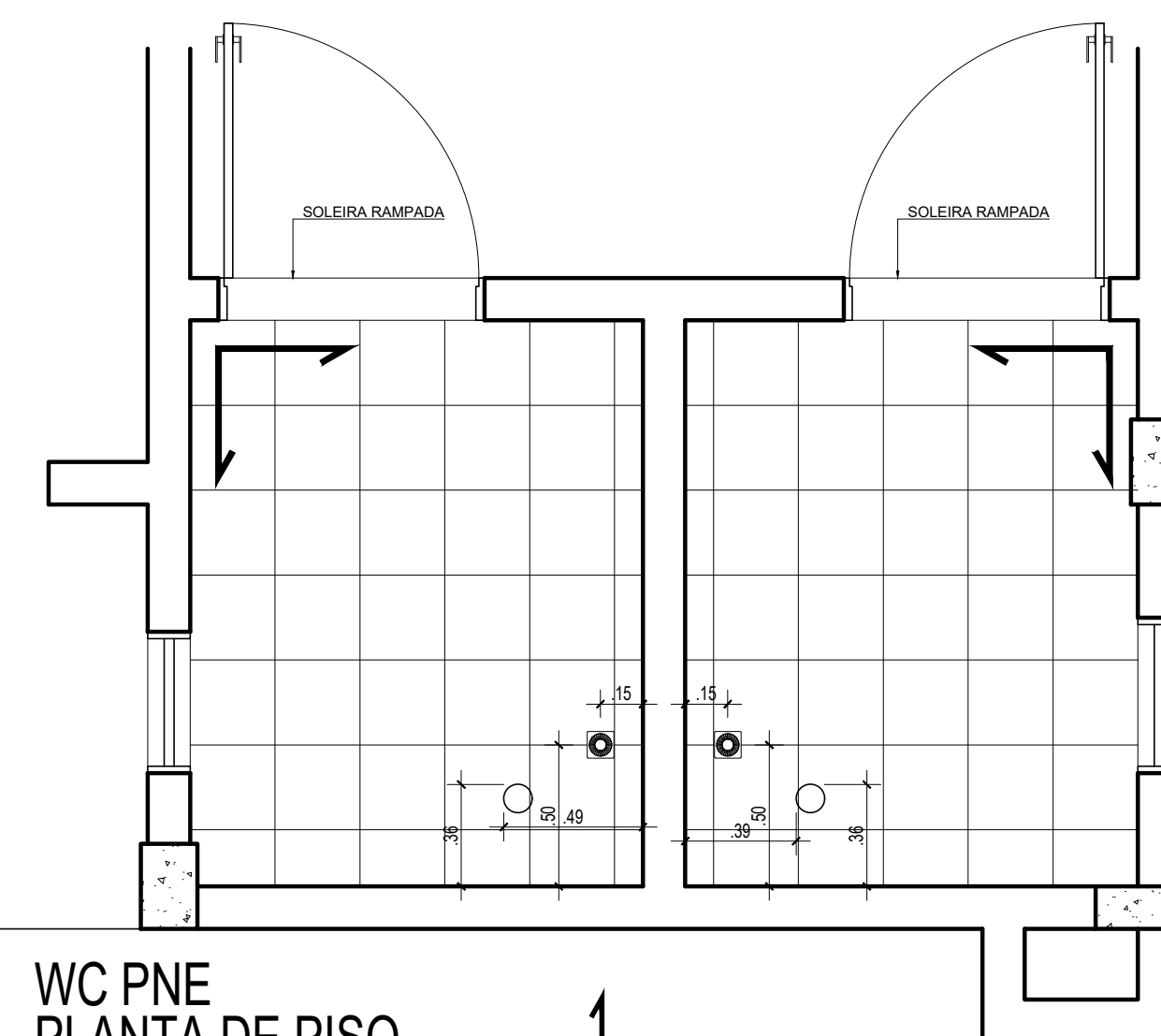
W.C.A. MAS.
VISTA C
ESC. 1/25



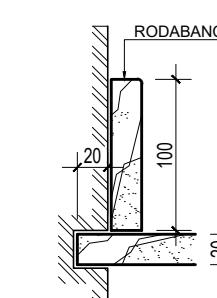
W.C.A. MAS.
VISTA D
ESC. 1/25



WC PNE
PLANTA BAIXA
ESC. 1/25

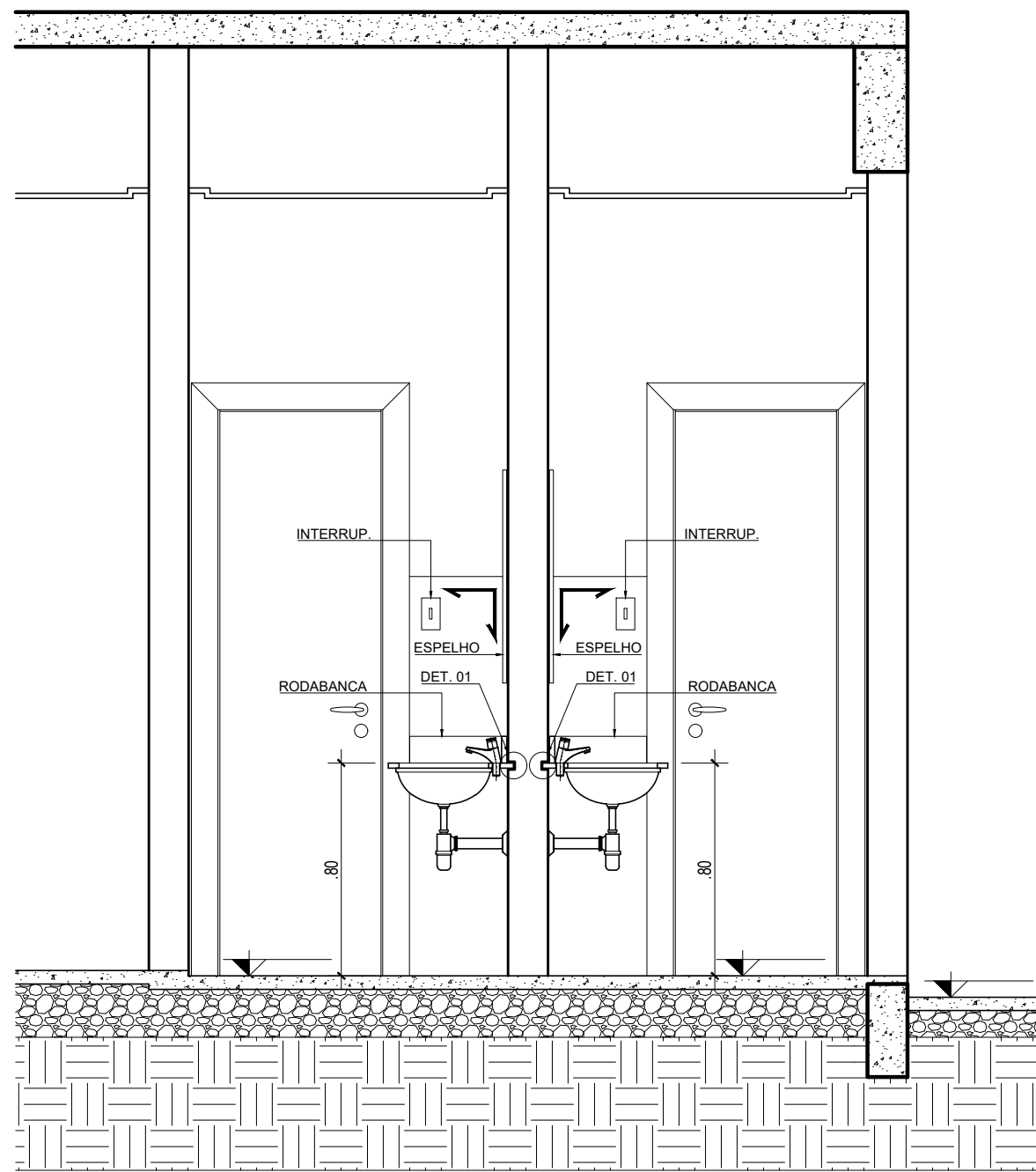


WC PNE
PLANTA DE PISO
ESC. 1/25



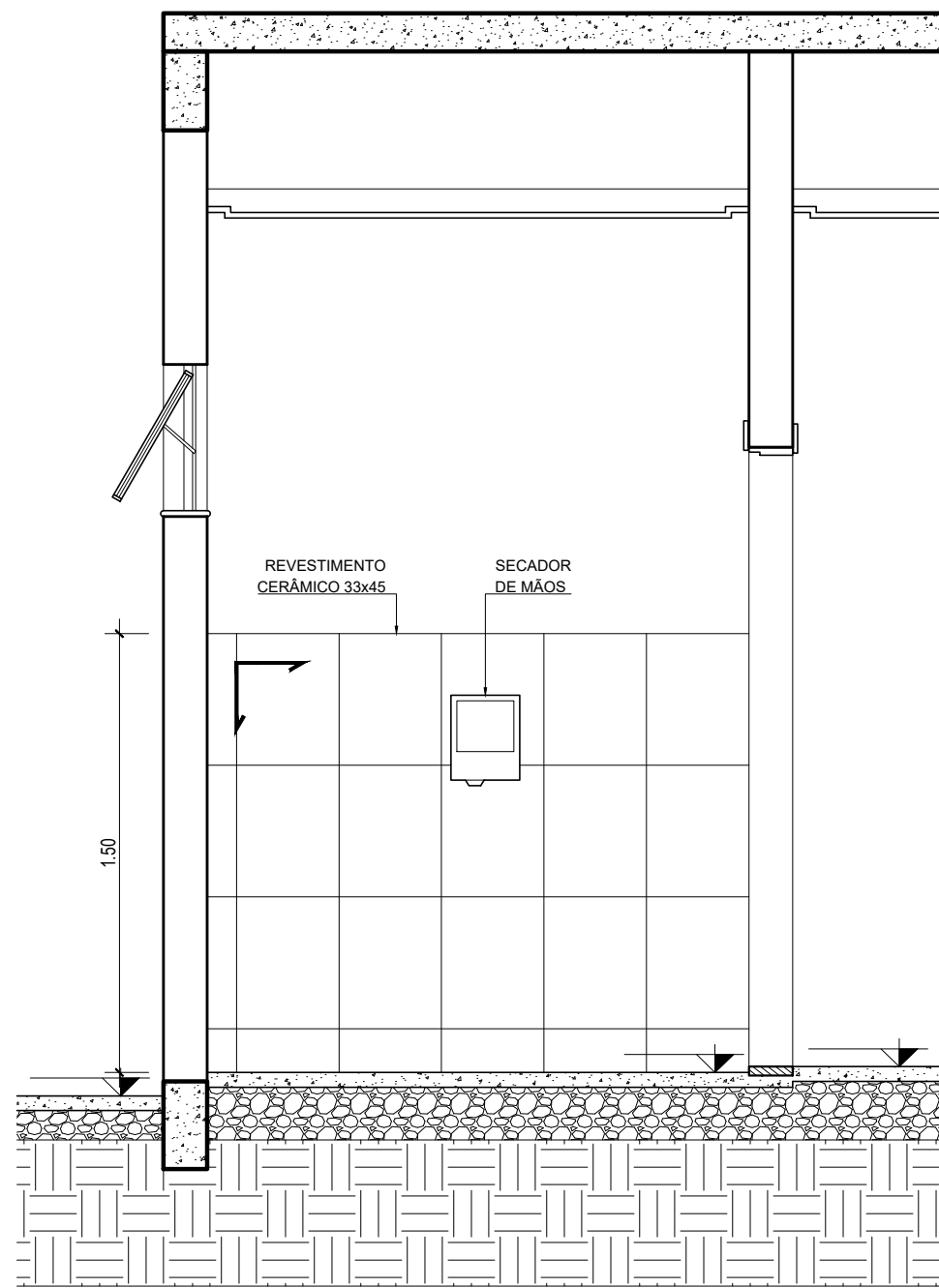
DET. 01
COTAS EM MM.
ESC. 1/5

PROPRIETÁRIO:		CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	
 Construser SERVIÇOS, OBRAS E ASSESSORIAS		PRANCHA: PROJETO ARQUITETÔNICO Construção do Prédio Câmara Cidadã	
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:		EQUIPE TÉCNICA:	ARQUITETURA
RANIERI CARVALHO AMARAL:57272409215		Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215	ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL ARQ. LÍERLEN SOUZA DA SILVA ENG. FRED LUCAS ESQUERDO
DATA:	ESCALA:	09	
NOV / 2025	INDICADA		
RANIERI CARVALHO DO AMARAL CAU: A 30.328-3			



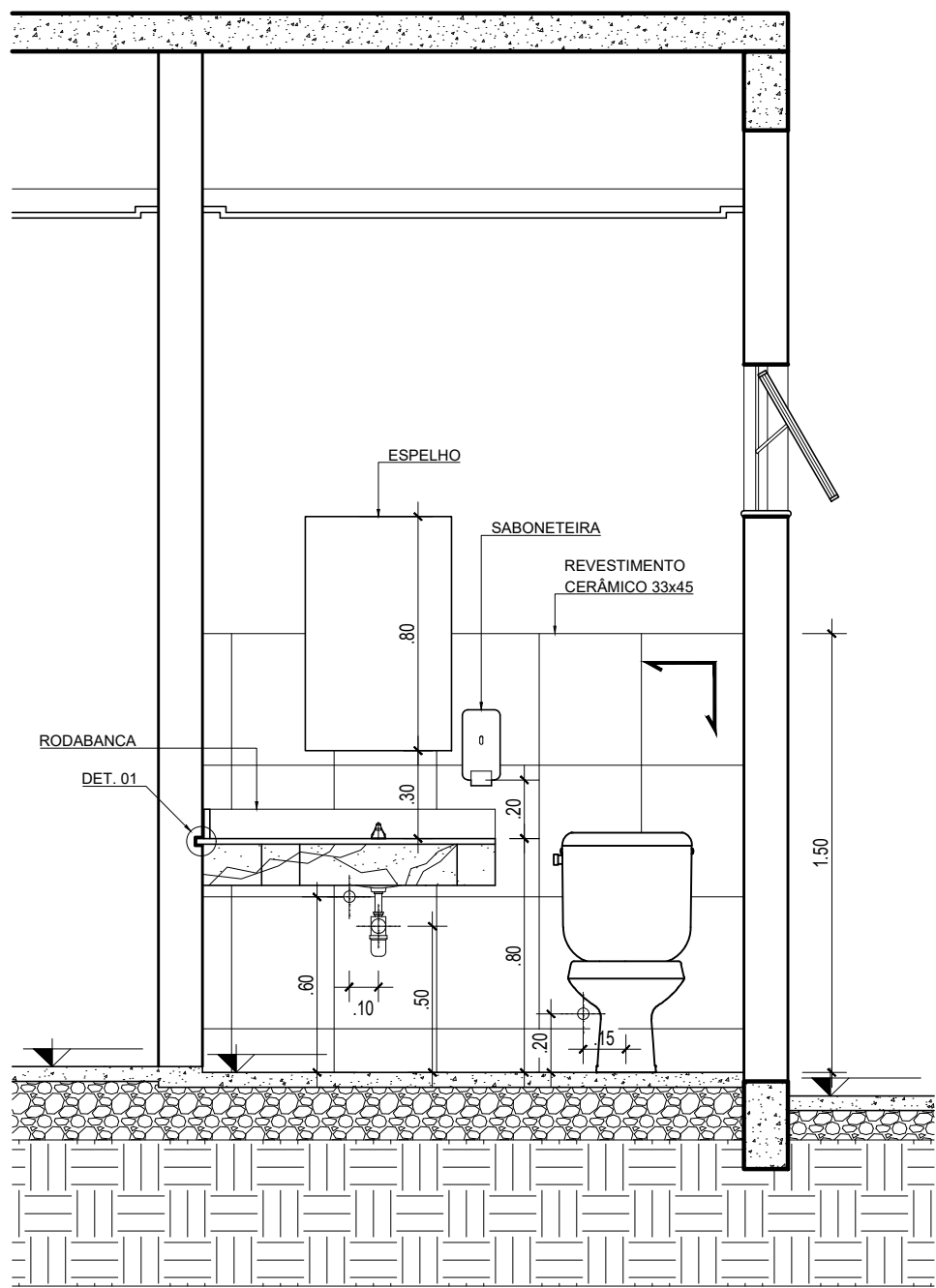
W.C. FEM. / MAS.
VISTA A
ESC. 1/25

SAÍDA DE REVESTIMENTO



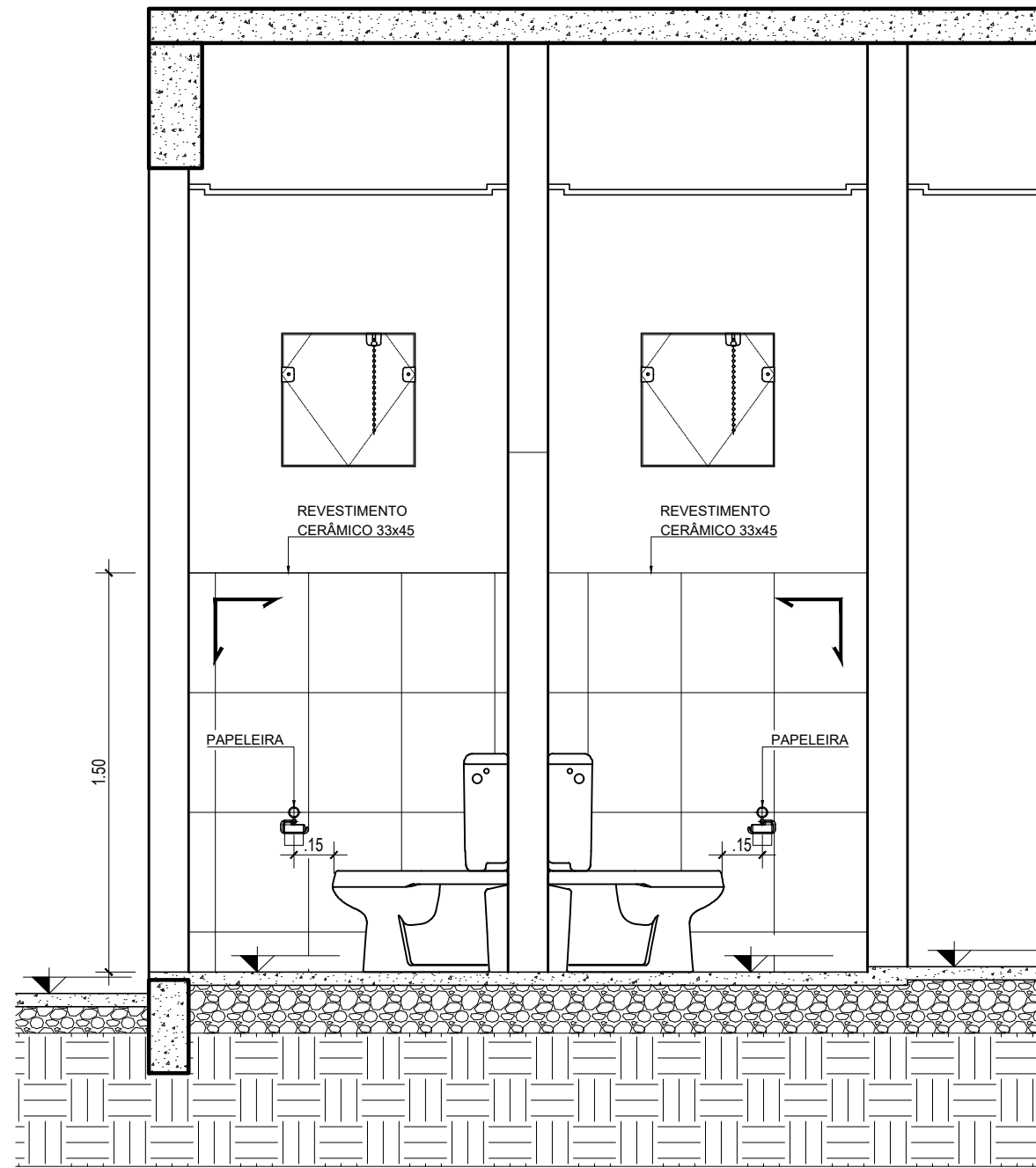
W.C.A. FEM.
VISTA B
ESC. 1/25

SAÍDA DE REVESTIMENTO



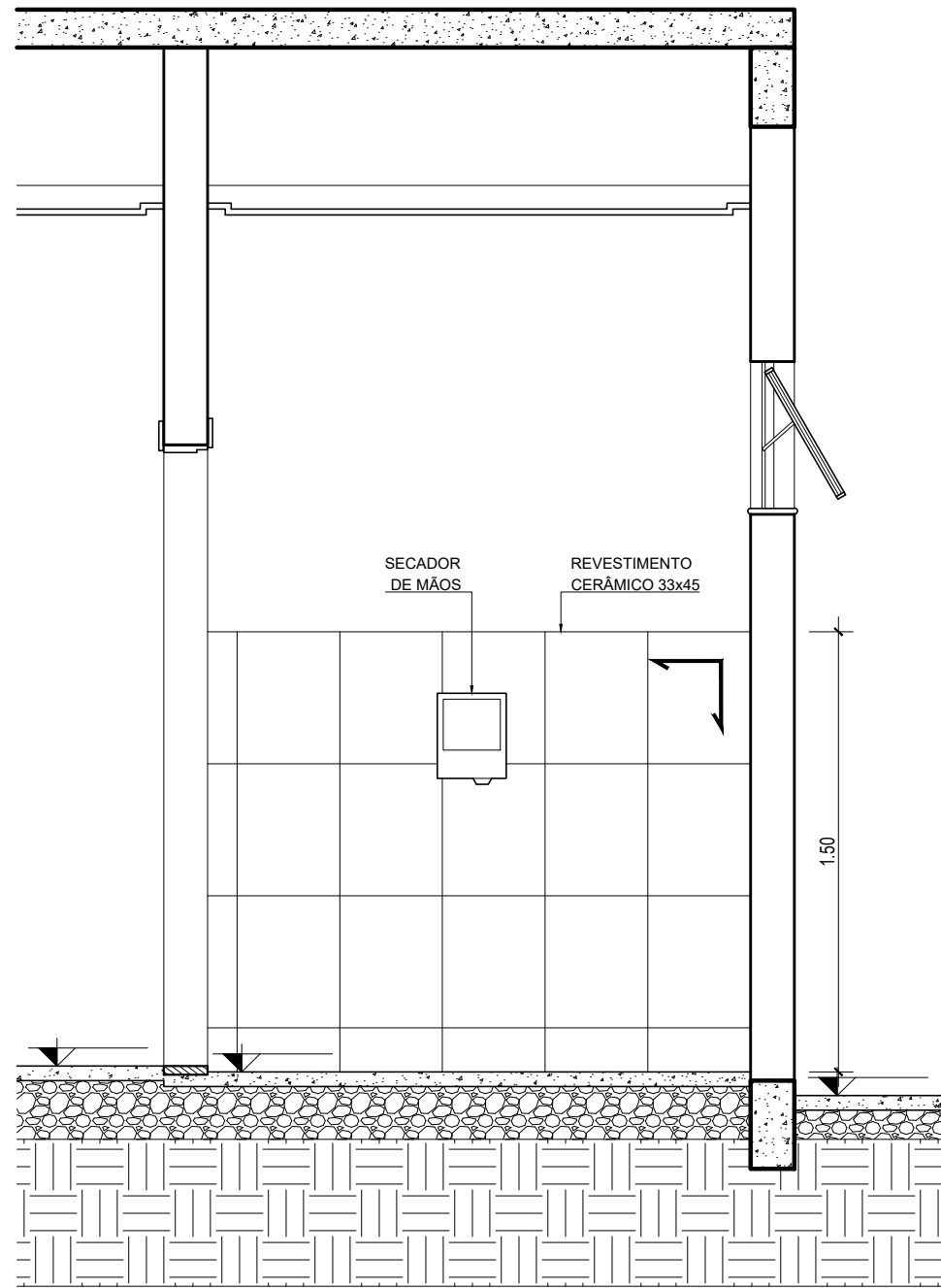
W.C.A. FEM.
VISTA C
ESC. 1/25

SAÍDA DE REVESTIMENTO



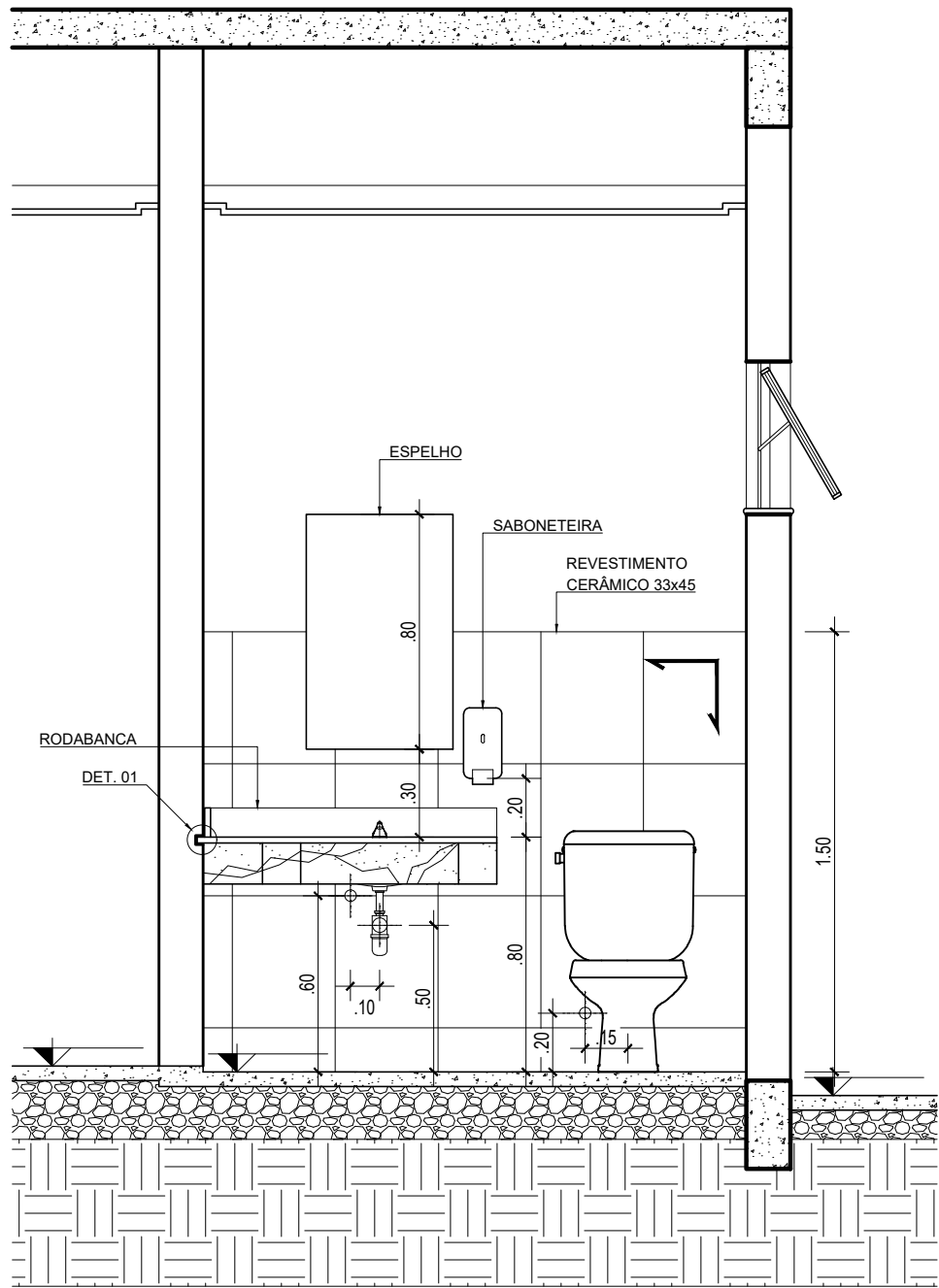
W.C. FEM. / MAS.
VISTA D
ESC. 1/25

SAÍDA DE REVESTIMENTO



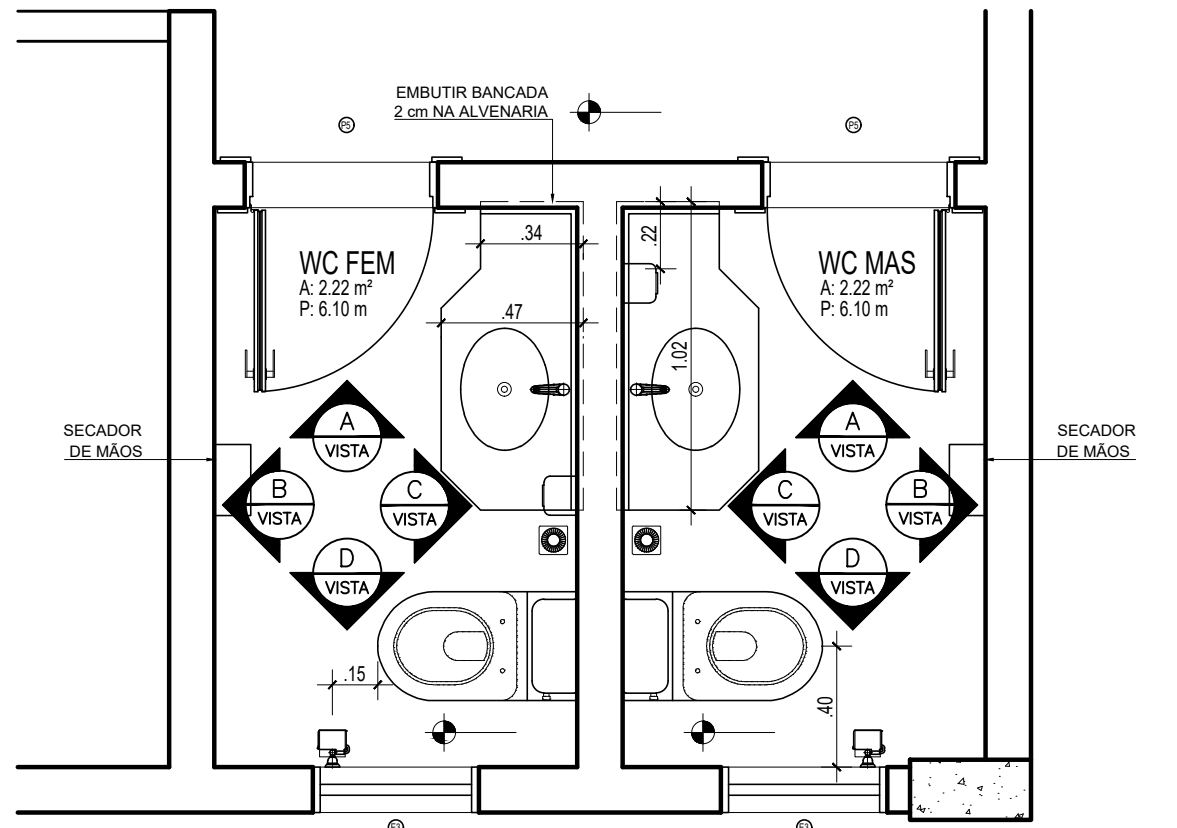
W.C.A. MAS.
VISTA B
ESC. 1/25

SAÍDA DE REVESTIMENTO

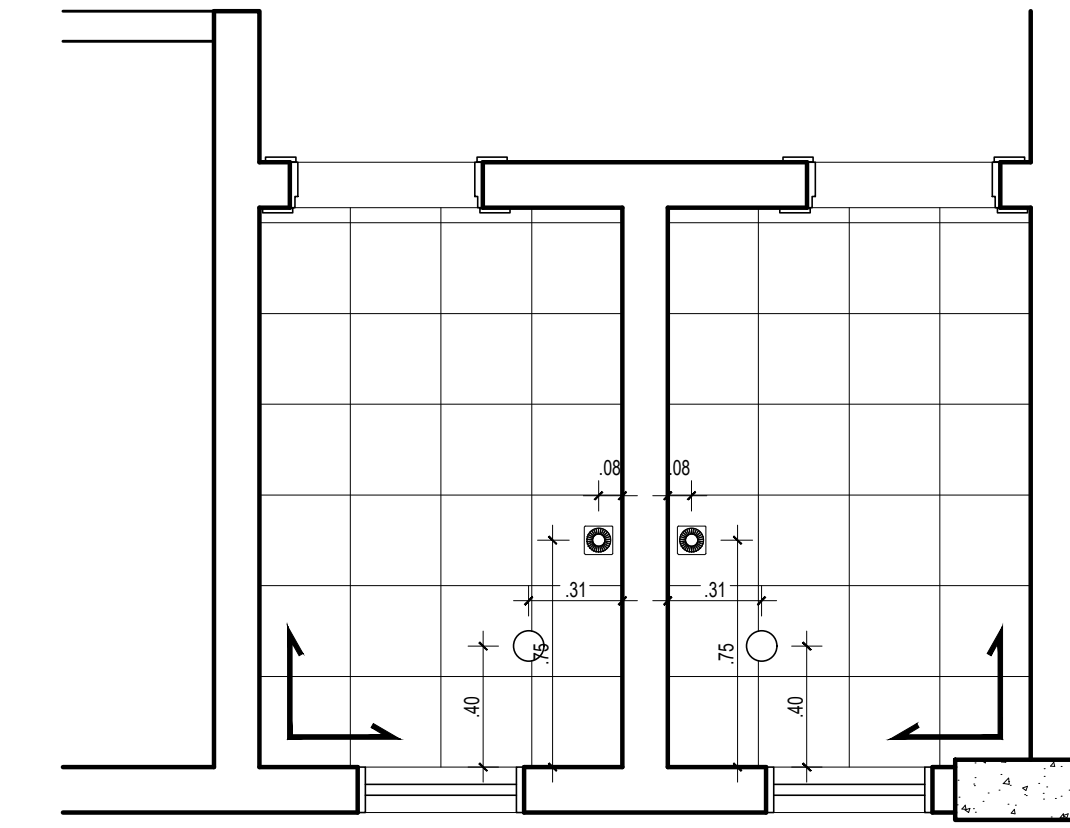


W.C.A. MAS.
VISTA C
ESC. 1/25

SAÍDA DE REVESTIMENTO

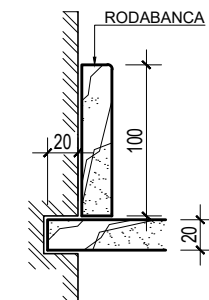


WC FEM / MAS
PLANTA BAIXA
ESC. 1/25

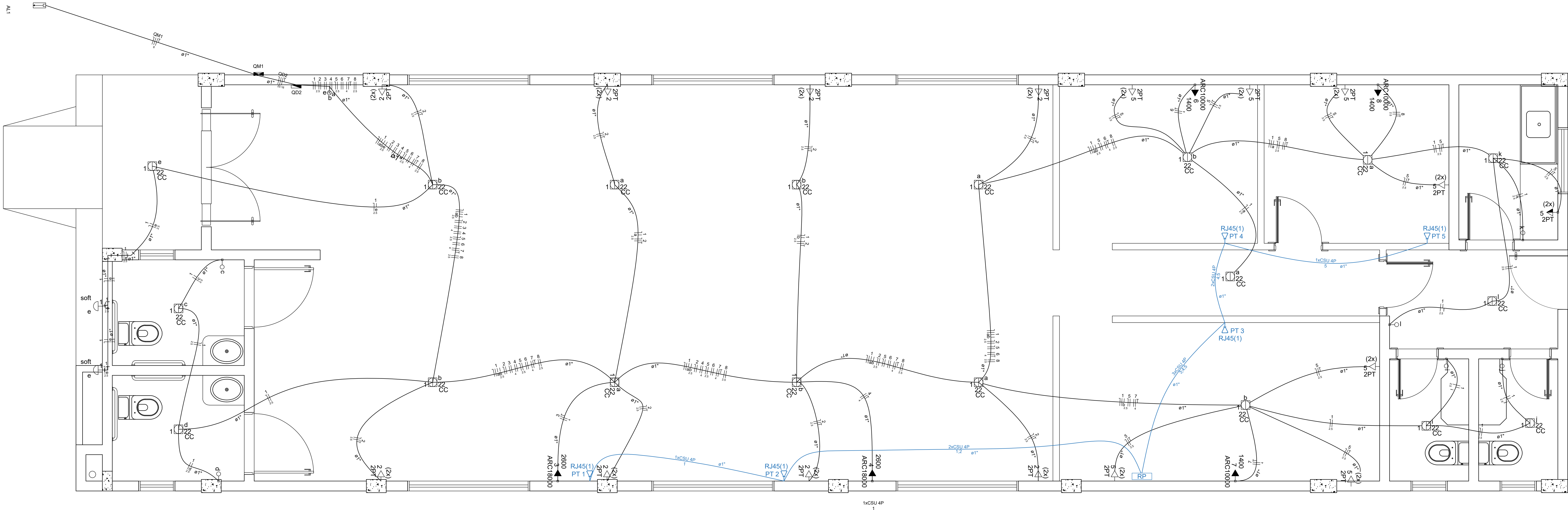


WC FEM / MAS
PLANTA DE PISO
ESC. 1/25

SAÍDA DE PISO

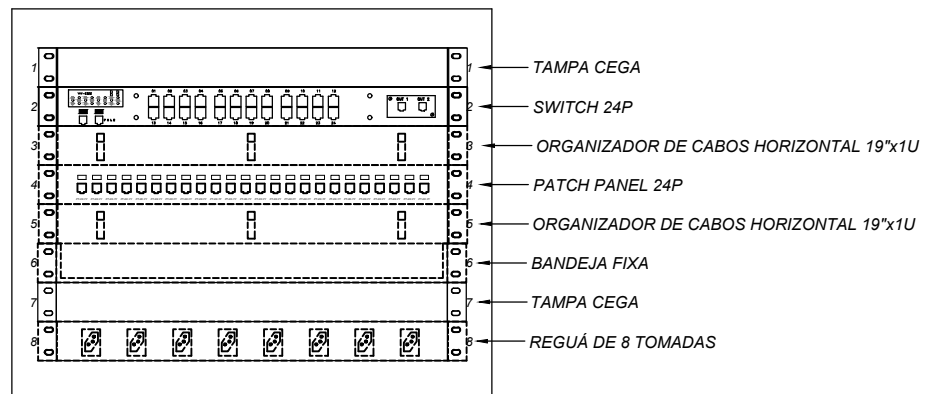
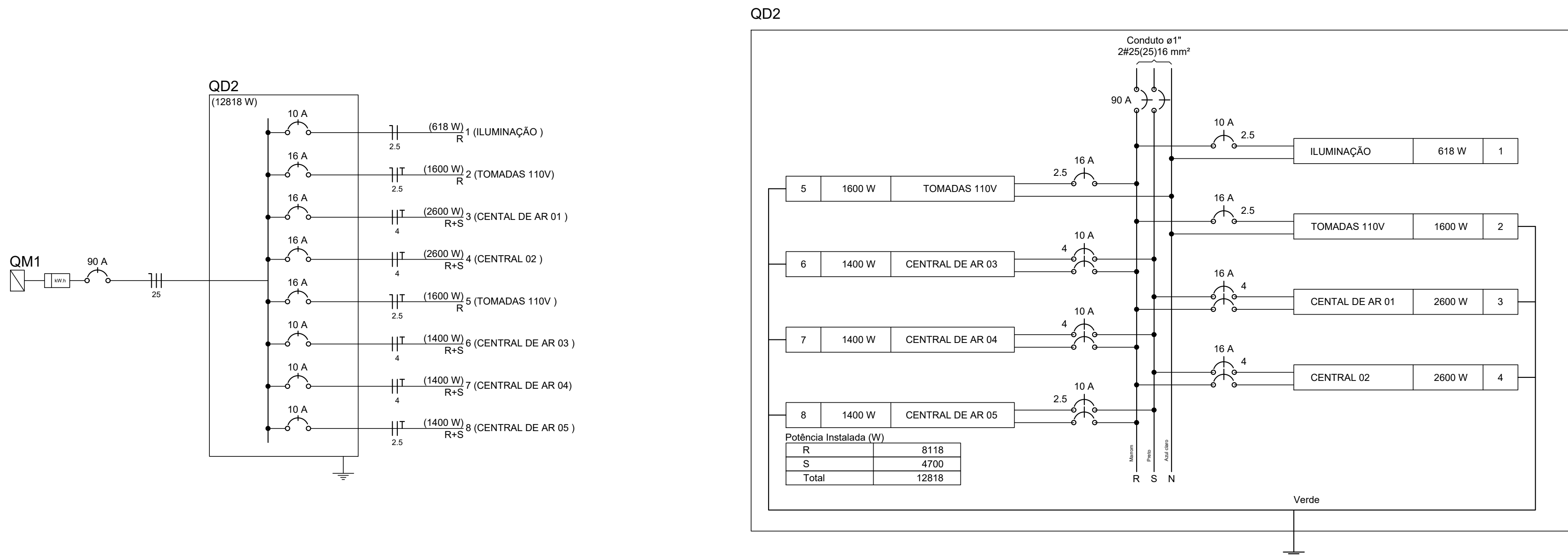


DET. 01
COTAS EM MM.
ESC. 1/5

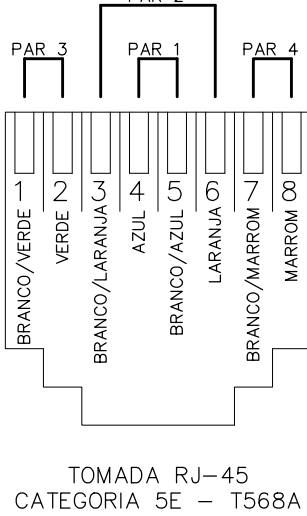


PLANTA ELÉTRICO
ESC. 1/25

Quadro de Cargas (QD2)																									
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (VA)				Pot. total (W)	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA (A)	I ^{sc} (A)	Sepção (mm ²)	Ic (A)	Disj. (A)	dv par. (%)	dv total (%)	Status		
1	ILUMINAÇÃO	F+N	B1	127 V	19	2	773	618	R	618					1,00	0,52	11,7	2,5 31,0	10,0		20		1,20	Ok	
a					6		181	132	R	132						0,52	5,5	2,5 31,0						Ok	
b							181	132	R	132						0,52	2,7	2,5 31,0						Ok	
c							30	22	R	22						0,52	9,4	2,5 31,0						Ok	
d					1		30	22	R	22						0,52	9,9	2,5 31,0						Ok	
e					1	2	230	222	R	222						0,52	9,0	2,5 31,0						Ok	
f							0	0	R	0						1,00	0,0	2,5 31,0						Ok	
g							0	0	R	0						1,00	0,0	2,5 31,0						Ok	
h							0	0	R	0						1,00	0,0	2,5 31,0						Ok	
i					1		30	22	R	22						0,52	10,3	2,5 31,0						Ok	
j					1		30	22	R	22						0,52	10,8	2,5 31,0						Ok	
k					1		30	22	R	22						0,52	11,2	2,5 31,0						Ok	
l					1		30	22	R	22						0,52	11,7	2,5 31,0						Ok	
m							0	0	R	0						1,00	0,0	2,5 31,0						Ok	
2	TOMADAS 110V	F+N+T	B1	127 V		16	2000	1600	R	1600					1,00	0,52	30,3	2,5 31,0	0,228	2,28			2,28	Ok	
3	CENTRAL DE AR 01	F+N+T	B1	220 V		1	2889	2800	R+S	1300	1300				1,00	0,52	25,3	4 42,0	0,58	0,86			0,86	Ok	
4	CENTRAL 02	F+N+T	B1	220 V			2889	2800	R+S	1300	1300				1,00	0,52	25,3	4 42,0	0,58	0,86			0,86	Ok	
5	TOMADAS 110V	F+N+T	B1	127 V		16	2000	1600	R	1600					1,00	0,52	30,3	2,5 31,0	0,228	2,28			2,28	Ok	
6	CENTRAL DE AR 03	F+N+T	B1	220 V		1	1556	1400	R+S	700	700				1,00	0,52	13,6	4 42,0	0,131	0,73			0,73	Ok	
7	CENTRAL DE AR 04	F+N+T	B1	220 V			1556	1400	R+S	700	700				1,00	0,52	13,6	4 42,0	0,106	0,66			0,66	Ok	
8	CENTRAL DE AR 05	F+N+T	B1	220 V		1	1556	1400	R+S	700	700				1,00	0,52	13,6	2,5 31,0	0,106	0,66			1,31	1,31	Ok
TOTAL					19	2	28	28	2	12117	8118	4700	0		0										



DETALHE DE RACK01



TOMADA RJ-45
CATEGORIA 5E - T568A

Lista de Materiais	
Acessórios p/ eletrodutos	
Arnela zamak	3 pc
1/2"	1 pc
Bucha zamak	3 pc
1"	1 pc
Caixa PVC	29 pc
Caixa PVC octogonal	19 pc
Curva 135° PVC rosca	2 pc
Curva 90° PVC longa rosca	1 pc
12"	2 pc
Luva PVC rosca	1 pc
1"	25 pc
Acessórios uso geral	
Arame aço galvanizado	1,00 m
148WVG	
Bucha de nylon	140 pc
56	
Fita isolante autofusão	1 pc
20m	
Parafuso fenda galvan. cab. panela	140 pc
4,2x32mm autoatacante	
Cabo Unipolar (cabo)	
Isol. HEPR - anch.EVA - 0,6/1kV (ref. Pireli Alumex)	
16 mm ²	0,70 m
2,5 mm ²	643,12 m
25 mm ²	2,00 m
4 mm ²	191,00 m
6 mm ²	30,80 m
Dispositivo Elétrico - embulido	
Placa 24"	5 pc
Placa p/ 1 função	6 pc
Placa p/ 2 funções retangulares separadas	16 pc
Placa p/ 3 funções retangulares	1 pc
SI placa	
Interruptor 1 tecla simples	6 pc
Interruptor 3 teclas simples	1 pc
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	5 pc
Tomada universal retangular (2) 2P+T 10A	16 pc
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN	
10 A	4 pc
16 A	4 pc
90A	1 pc
Eletroduto PVC rosca	
Brasadeira galvan. tipo curva	140 pc
1"	
Eletroduto, vara 3,0m	162,77 m
1.1/4"	1,00 m
1/2"	3,00 m
Luminária e acessórios	
Aramela	2 pc
100 W	
Luminária sobrepor p/ fluoresc. circular	19 pc
22W	
Plafonier	4"
Reator eletrônico p/ fluorescente circular	2 pc
1x22W	19 pc
Socete	
base E 27	2 pc
Lâmpada incandescente	
Linha led	
100 W	2 pc
Lâmpada fluorescente	
Circular	
22W	19 pc
Materiais p/ entrada serviço	
Brasadeira aço galvan. p/ caixa medição	2 pc
R= 305mm	
Caixa inspeção de aterramento	3 pc
200x200x200mm	
Haste de aterramento aço/tubo	3 pc
Ø=15mm, comprimento 2,4m	
Isolador isolene 600V	3 pc
Porcelana vidrada	3 pc
Parafuso aço galvanizado cabeça quadr.	3 pc
Rosca M16x2, comprim. 150mm	
Poste concreto armado	3 pc
Comprimento 7,0m	1 pc
Quadro de medição - ELEKTRO	
Unidade consumidora individual - embur	
Caixa Tipo II 3-fas - Medição trifásica	1 pc
Quadro distrib. elétrico - embur	
Barr. Def. - DIN (RNF - Hager)	
Cap. 32 disj. unip. - In Pente 63A	1 pc

PROJETISTA:

CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM



DATA: NOV / 2025

INDICADA

PROJETO ELÉTRICO
Construção do Prédio Câmara Cidadã

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RANIERI CARVALHO DO AMARAL

AMARAL.57272409215

RANIERI CARVALHO DO AMARAL

EQUIPE TÉCNICA:

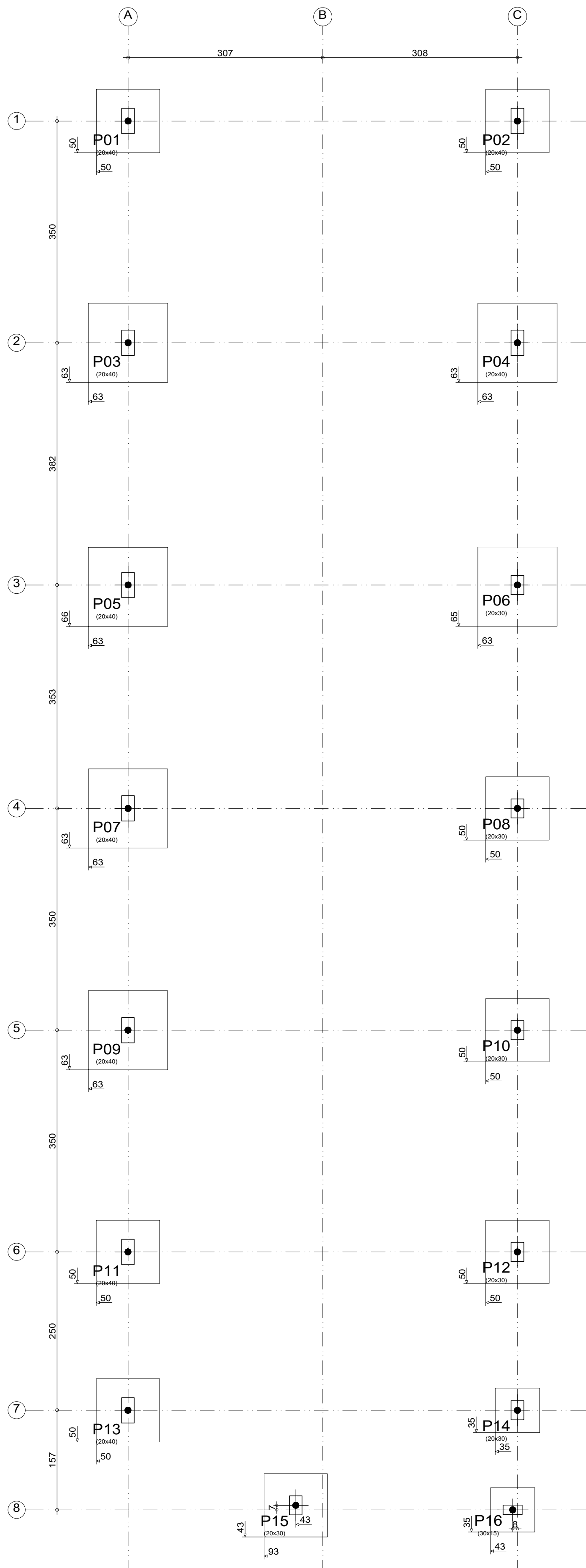
ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL

ARQ. ELENIR SOUZA DA SILVA

ENG. FRED LUCAS ESQUEIRO

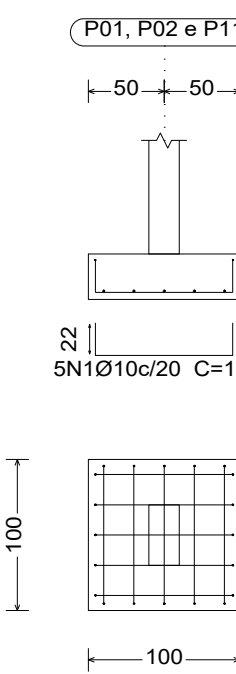
ELÉTRICO

01

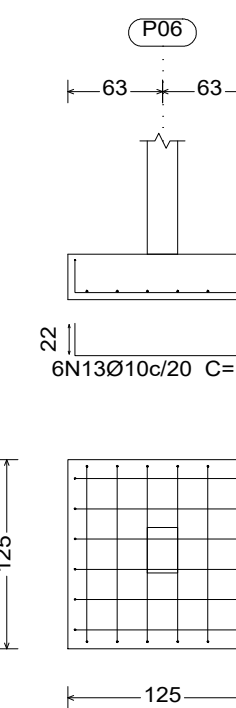


PLANTA DE FUNDAÇÃO
PISO
ESC. 1/50

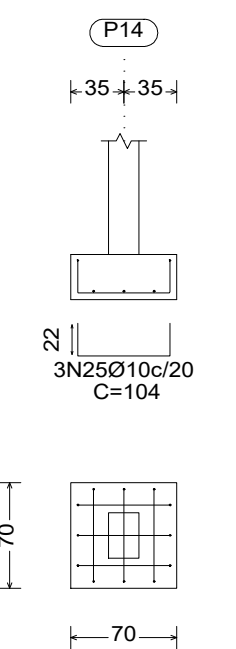
P01, P02 e P11



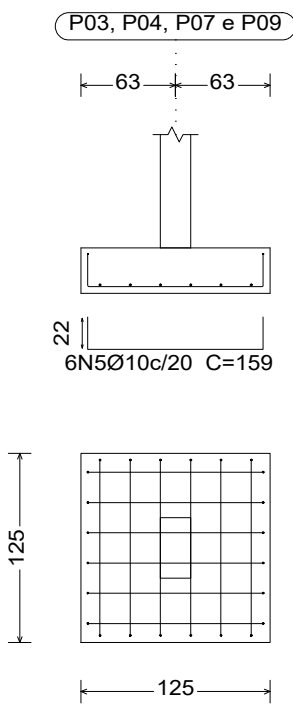
P06



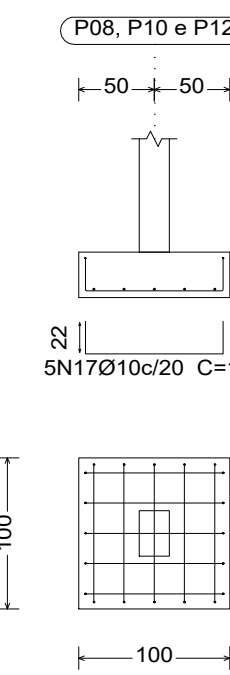
P14



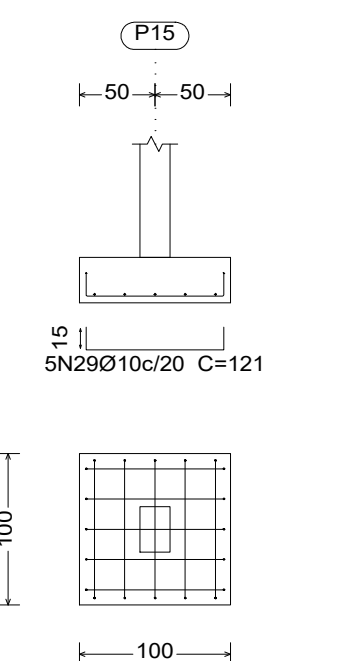
P03, P04, P07 e P09



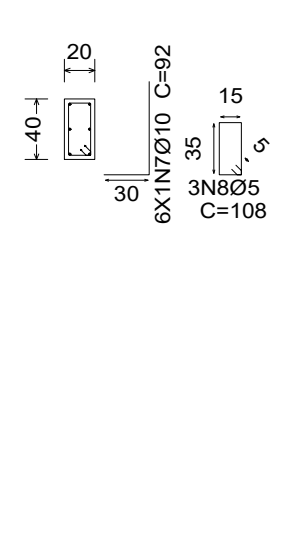
P08, P10 e P12



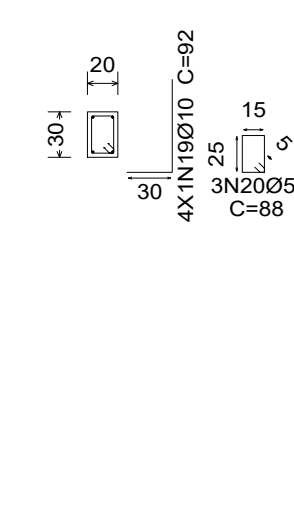
P15



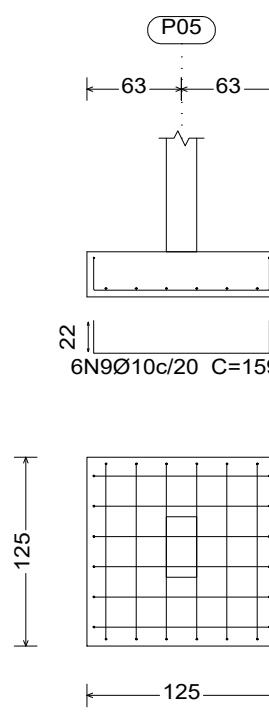
P03, P04, P07 e P09



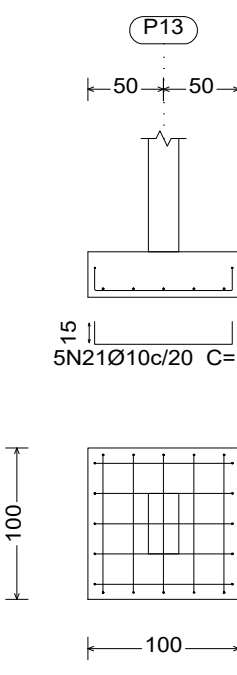
P08, P10 e P12



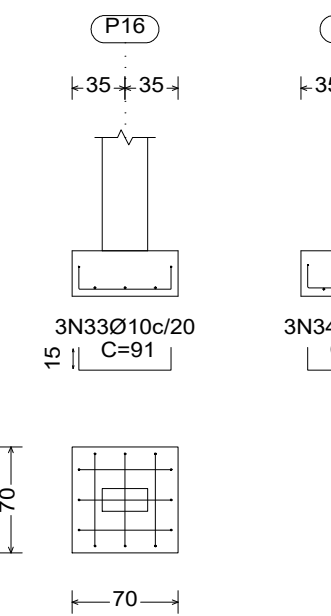
P05



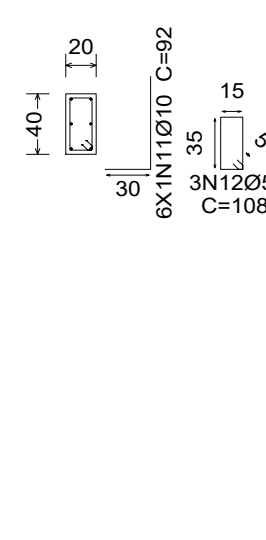
P13



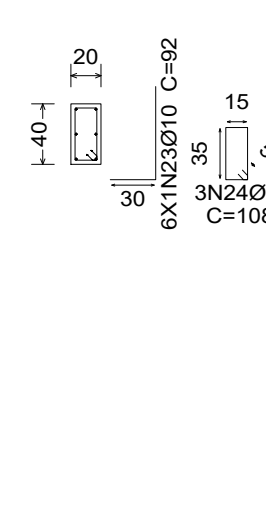
P16



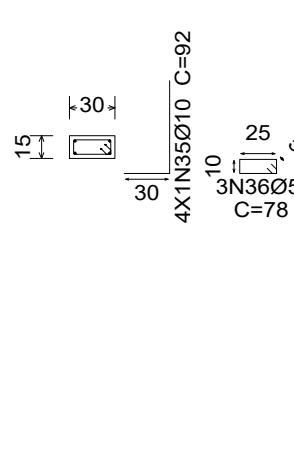
P05



P13



P16



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P01=P02=P11	1	Ø10	5	22	90	22	134	670	4.1	
	2	Ø10	5	21	90	21	132	660	4.1	
	3	Ø10	6	30	62	30	92	552	3.4	
	4	Ø5	3		108		108	324		0.5
Total+10%:									12.8	0.6
(x3):									38.4	1.8
P03=P04=P07=P09	5	Ø10	6	22	115	22	159	954	5.9	
	6	Ø10	6	21	115	21	157	942	5.8	
	7	Ø10	6	30	62	30	92	552	3.4	
	8	Ø5	3		108		108	324		0.5
Total+10%:									16.6	0.6
(x4):									66.4	2.4
P05	9	Ø10	6	22	115	22	159	954	5.9	
	10	Ø10	6	21	115	21	157	942	5.8	
	11	Ø10	6	30	62	30	92	552	3.4	
	12	Ø5	3		108		108	324		0.5
Total+10%:									16.6	0.6
P06	13	Ø10	6	22	115	22	159	954	5.9	
	14	Ø10	6	21	115	21	157	942	5.8	
	15	Ø10	4	30	62	30	92	368	2.3	
	16	Ø5	3		88		88	264		0.4
Total+10%:									15.4	0.4
P08=P10=P12	17	Ø10	5	22	90	22	134	670	4.1	
	18	Ø10	5	21	90	21	132	660	4.1	
	19	Ø10	4	30	62	30	92	368	2.3	
	20	Ø5	3		108		88	264		0.4
Total+10%:									11.6	0.4
(x3):									34.8	1.2
P13	21	Ø10	5	15	91	15	121	605	3.7	
	22	Ø10	5	15	91	15	121	605	3.7	
	23	Ø10	6	30	62	30	92	552	3.4	
	24	Ø5	3		108		108	324		0.5
Total+10%:									11.9	0.6
P14	25	Ø10	3	22	60	22	104	312	1.9	
	26	Ø10	3	21	60	21	102	306	1.9	
	27	Ø10	4	30	62	30	92	368	2.3	
	28	Ø5	3		88		88	264		0.4
Total+10%:									6.7	0.4
P15	29	Ø10	5	15	91	15	121	605	3.7	
	30	Ø10	5	15	91	15	121	605	3.7	
	31	Ø10	4	30	62	30	92	368	2.3	
	32	Ø5	3		88		88	264		0.4
Total+10%:									10.7	0.4
P16	33	Ø10	3	15	61	15	91	273	1.7	
	34	Ø10	3	15	61	15	91	273	1.7	
	35	Ø10	4	30	62	30	92	368	2.3	
	36	Ø5	3		78		78	234		0.4
Total+10%:									6.3	0.4
Ø5:									0.0	8.2
Ø10:									207.2	0.0
Total:									207.2	8.2

Resumo Aço Fundação		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø10	304.8	207	207
CA-60	Ø5	47.3	8	8
Total				215

PROPRIETÁRIO:

CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM



PROJETO ESTRUTURAL - FUNDAÇÃO
Construção do Prédio Câmara Cidadã

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

RANIERI CARVALHO
AMARAL:57272409215

Assinado de forma digital
por RANIERI CARVALHO

CAU: A 30.328-3

EQUIPE TÉCNICA:

ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL

ARQ. LIERLEN SOUZA DA SILVA

ENG. FRED LUCAS ESQUERDO

ESTRUTURAL

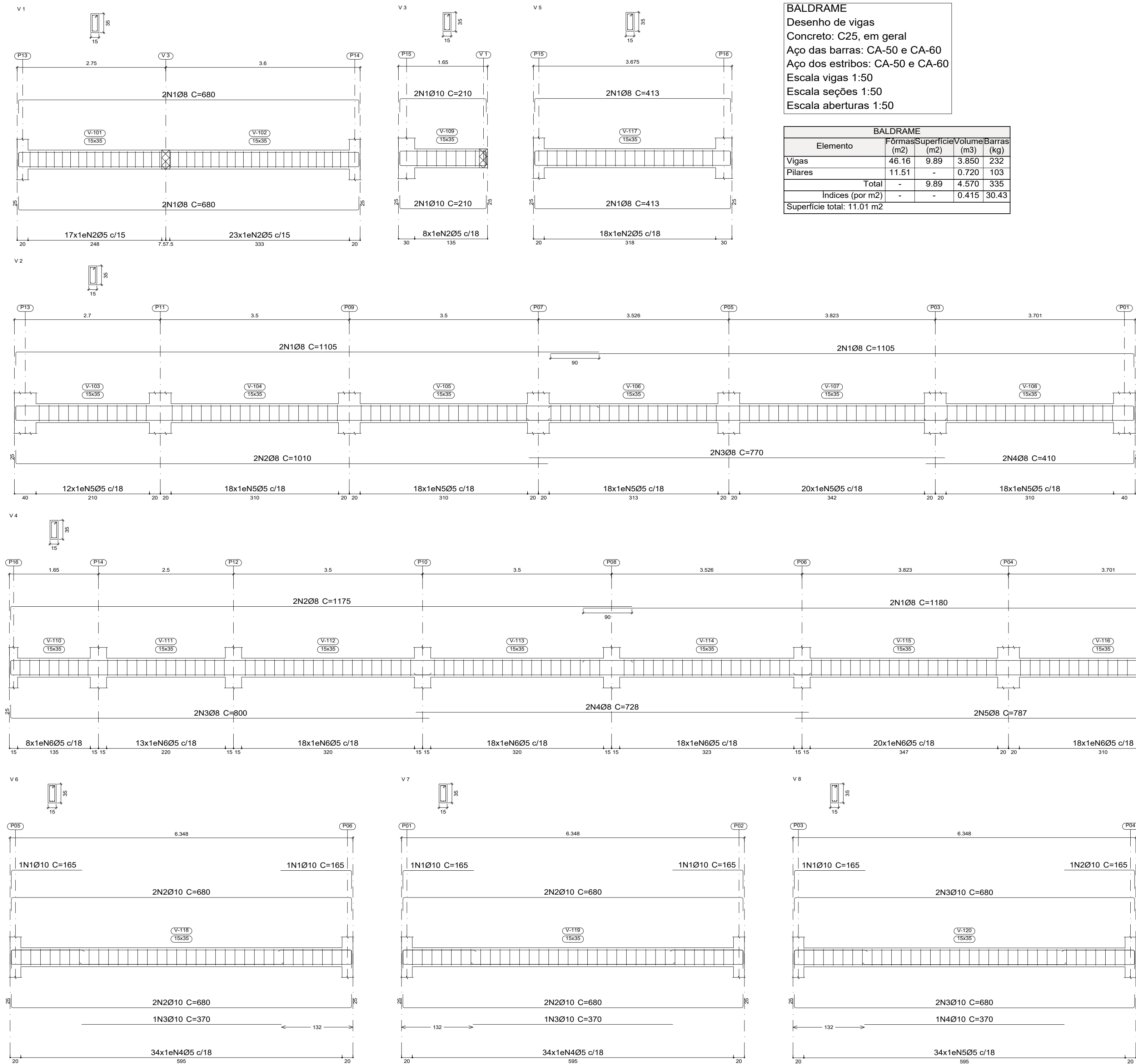
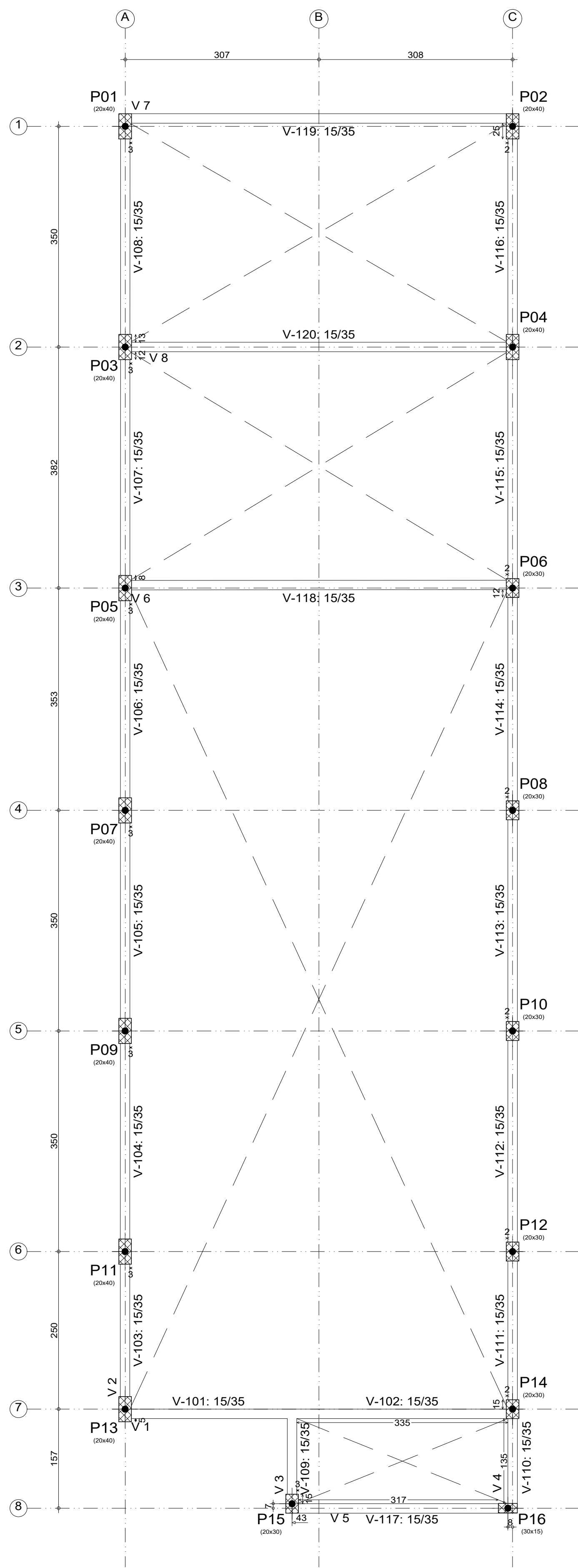
01

DATA:

NOV / 2025

ESCALA:

INDICADA



BALDRAME
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:50
Escala aberturas 1:50

BALDRAME				
Elemento	Formas (m2)	Superfície (m2)	Volume (m3)	Barra (kg)
Vigas	46.16	9.89	3.850	232
Pilares	11.51	-	0.720	103
Total	-	9.89	4.570	335
Índices (por m2)	-	-	0.415	30.43
Superfície total: 11.01 m2				

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	Ø8	4		680	2720	10.7	
	2	Ø5	40		88	3520		5.5
Total+10%:							11.8	6.1
V 6	1	Ø10	2		165	330	2.0	
	2	Ø10	4		680	2720	16.8	
	3	Ø10	1		370	370	2.3	
	4	Ø5	34		88	2992		4.7
Total+10%:							23.2	5.2
V 7	1	Ø10	2		165	330	2.0	
	2	Ø10	4		680	2720	16.8	
	3	Ø10	1		370	370	2.3	
	4	Ø5	34		88	2992		4.7
Total+10%:							23.2	5.2
V 2	1	Ø8	4		1105	4420	17.5	
	2	Ø8	2		1010	2020	8.0	
	3	Ø8	2		770	1540	6.1	
	4	Ø8	2		410	820	3.2	
	5	Ø5	104		88	9152		14.4
Total+10%:							38.3	15.8
V 4	1	Ø8	2		1180	2360	9.3	
	2	Ø8	2		1175	2350	9.3	
	3	Ø8	2		800	1600	6.3	
	4	Ø8	2		728	1456	5.7	
	5	Ø8	2		787	1574	6.2	
	6	Ø5	113		88	9944		15.6
Total+10%:							40.5	17.2
V 8	1	Ø10	1		165	165	1.0	
	2	Ø10	1		165	165	1.0	
	3	Ø10	4		680	2720	16.8	
	4	Ø10	1		370	370	2.3	
	5	Ø5	34		88	2992		4.7
Total+10%:							23.2	5.2
V 5	1	Ø8	4		413	1652	6.5	
	2	Ø5	18		88	1584		2.5
Total+10%:							7.2	2.8
V 3	1	Ø10	4		210	840	5.2	
	2	Ø5	8		88	704		1.1
Total+10%:							5.7	1.2
Ø5:							0.0	58.7
Ø8:							97.8	0.0
Ø10:							75.3	0.0
Total:							173.1	58.7

PLANTA VIGA BALDRAME
PISO
ESC. 1/50

PROPRIETÁRIO:

CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SERVIÇOS, OBRAS E ACESSÓRIAS

PRANCHA:
PROJETO ESTRUTURAL - VIGA BALDRAME
Construção do Prédio Câmara Cidadã

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:
RANIERI CARVALHO
DO
AMARAL:57272409215

Assinado de forma digital
por RANIERI CARVALHO
DO
AMARAL:57272409215

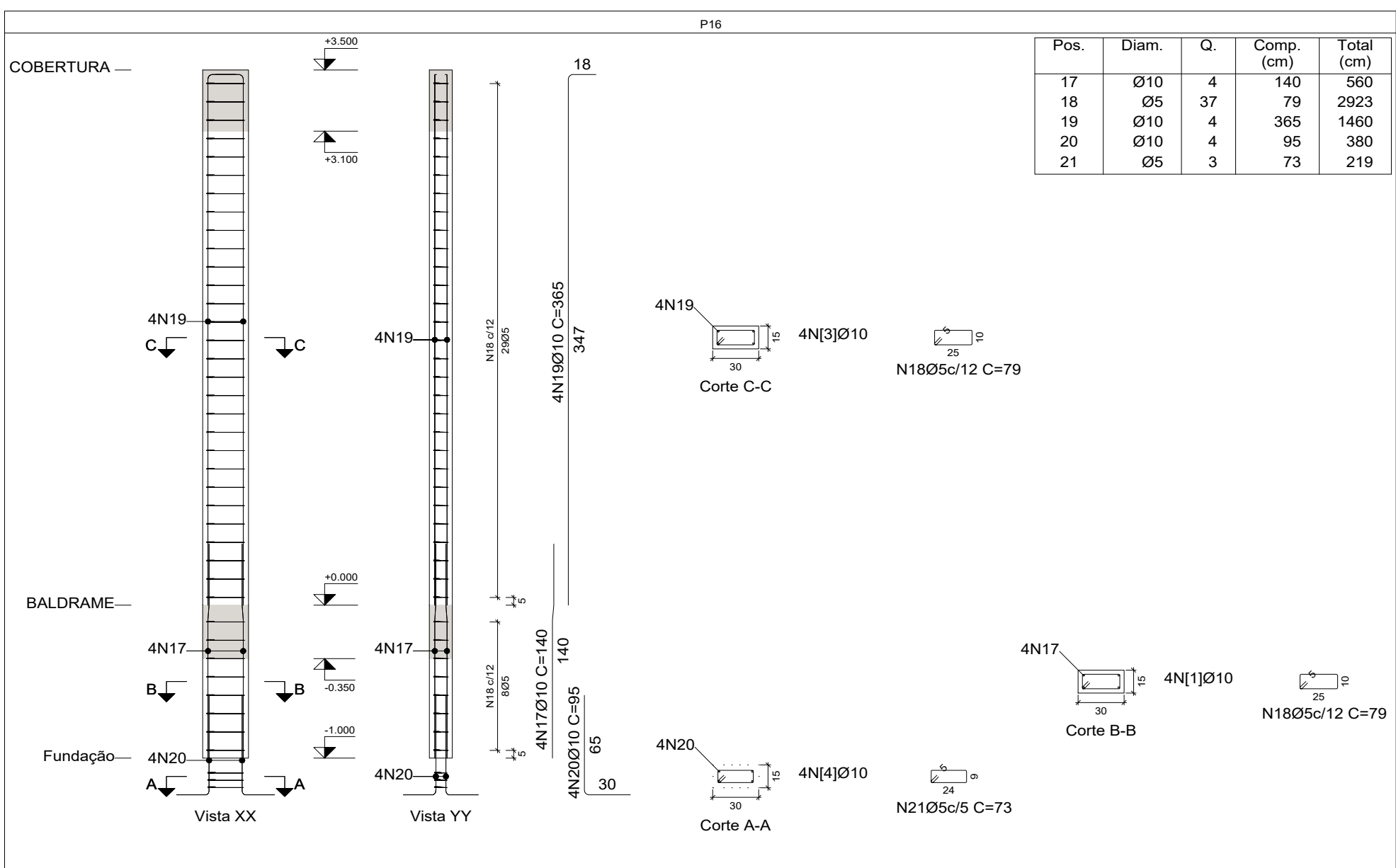
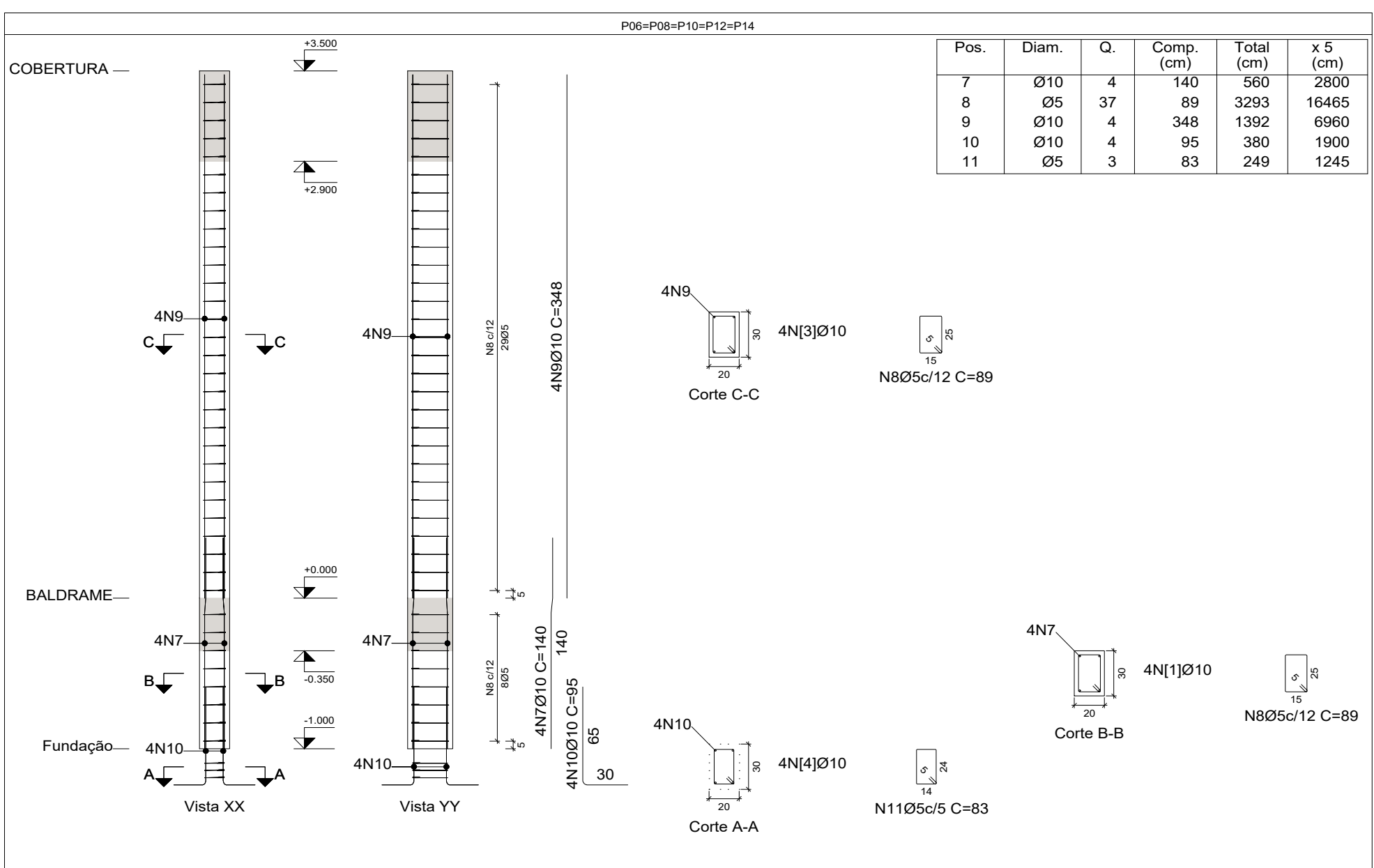
EQUIPE TÉCNICA:
ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL
ARQ. LÍERLEN SOUZA DA SILVA
ENG. FRED LUCAS ESQUERDO

DATA:
NOV / 2025

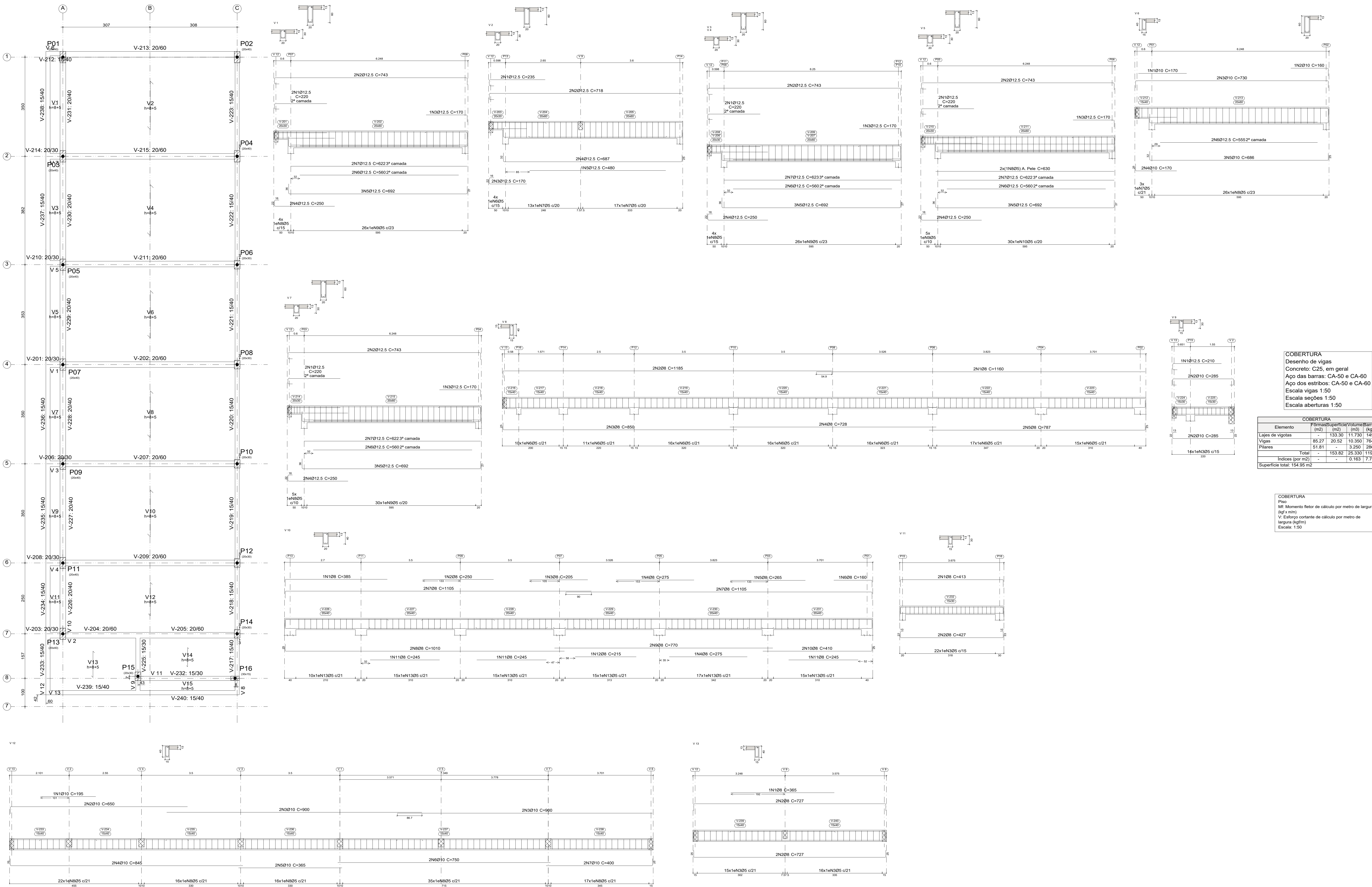
ESCALA:
INDICADA

ESTRUTURAL

02



Pilares que nascem em BALDRAME e chegam em COBERTURA
 Concreto: C25, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



COBERTURA
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:50

COBERTURA			
Elemento	Forma	Superfície	Volume
	(m ²)	(m ²)	(m ³)
Lajes de vigas	123.30	11.730	149
Vigas	85.27	20.52	10.350
Pilares	51.81	-	3.250
Total	159.82	25.330	1150
Índices (por m ²)	-	-	0.163
Superfície total:	154.95 m ²		

COBERTURA
Piso
Mf. Momento fator de cálculo por metro de largura (kgf x m/m)
V: Esforço cortante de cálculo por metro de largura (kgf/m)
Escala: 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	Ø12.5	2		220	440	4.2	
	2	Ø12.5	2		743	1486	14.3	
	3	Ø12.5	1		170	170	1.6	
	4	Ø12.5	2		250	500	4.8	
	5	Ø12.5	3		692	2076	20.0	
	6	Ø12.5	2		560	1120	10.8	
	7	Ø12.5	2		622	1244	12.0	
	8	Ø5	4		88	352		0.6
	9	Ø5	26		148	3848		6.0
Total+10%:							74.5	7.3
V 2	1	Ø12.5	2		235	470	4.5	
	2	Ø12.5	2		718	1436	13.8	
	3	Ø12.5	2		170	340	3.3	
	4	Ø12.5	2		687	1374	13.2	
	5	Ø12.5	1		480	480	4.6	
	6	Ø5	4		88	352		0.6
	7	Ø5	30		148	4440		7.0
Total+10%:							43.3	8.4
V 3+V 4	1	Ø12.5	2		220	440	4.2	
	2	Ø12.5	2		743	1486	14.3	
	3	Ø12.5	1		170	170	1.6	
	4	Ø12.5	2		250	500	4.8	
	5	Ø12.5	3		692	2076	20.0	
	6	Ø12.5	2		560	1120	10.8	
	7	Ø12.5	2		623	1246	12.0	
	8	Ø5	4		88	352		0.6
	9	Ø5	26		148	3848		6.0
	Total+10%:						74.5	7.3
V 5	1	Ø12.5	2		220	440	4.2	
	2	Ø12.5	2		743	1486	14.3	
	3	Ø12.5	1		170	170	1.6	
	4	Ø12.5	2		250	500	4.8	
	5	Ø12.5	3		692	2076	20.0	
	6	Ø12.5	2		560	1120	10.8	
	7	Ø12.5	2		622	1244	12.0	
	8	Ø5	2		630	1260		2.0
	9	Ø5	5		88	440		0.7
	10	Ø5	30		148	4440		7.0
Total+10%:							74.5	10.7
V 6	1	Ø10	1		170	170	1.0	
	2	Ø10	1		160	160	1.0	
	3	Ø10	2		730	1460	9.0	
	4	Ø10	2		170	340	2.1	
	5	Ø15	3		686	2058	12.7	
	6	Ø12.5	2		555	1110	10.7	
	7	Ø5	3		98	294		0.5
	8	Ø5	26		148	3848		6.0
Total+10%:							40.2	7.2
V 7	1	Ø12.5	2		220	440	4.2	
	2	Ø12.5	2		743	1486	14.3	
	3	Ø12.5	1		170	170	1.6	
	4	Ø12.5	2		250	500	4.8	
	5	Ø12.5	3		692	2076	20.0	
	6	Ø12.5	2		560	1120	10.8	
	7	Ø12.5	2		622	1244	12.0	
	8	Ø5	5		88	440		0.7
Total+10%:							74.5	8.5
V 12	1	Ø10	1		195	195	1.2	
	2	Ø10	2		650	1300	8.0	
	3	Ø10	4		900	3600	22.2	
	4	Ø10	2		845	1690	10.4	
	5	Ø10	2		365	730	4.5	
	6	Ø10	2		750	1500	9.2	
	7	Ø10	2		400	800	4.9	
	8	Ø5	106		98	10388		16.3
Total+10%:							66.4	17.9
V 13	1	Ø8	1		365	365	1.4	
	2	Ø8	4		727	2908	11.5	
	3	Ø5	31		98	3038		4.8
Total+10%:							14.2	5.3
V 8	1	Ø8	2		1180	2360	9.2	
	2	Ø8	2		1185	2370	9.4	
	3	Ø8	2		650	1300	6.7	
	4	Ø8	2		728	1456	5.7	
	5	Ø8	2		787	1574	6.2	
	6	Ø5	101		98	9898		15.5
Total+10%:							40.9	17.1
V 10	1	Ø8	1		385	385	1.5	
	2	Ø8	1		250	250	1.0	
	3	Ø8	1		205	205	0.8	
	4	Ø8	2		275	550	2.2	
	5	Ø8	1		265	265	1.0	
	6	Ø8	1		160	160	0.6	
	7	Ø8	4		1105	4420	17.5	
	8	Ø8	2		1010	2020	8.0	
	9	Ø8	2		770	1540	6.1	
	10	Ø8	2		410	820	3.2	
	11	Ø8	3		245	735	2.9	
	12	Ø8	1		215	215	0.8	
	13	Ø5	87		108	9396		14.8
Total+10%:							50.2	16.3
V 11	1	Ø8	2		413	826	3.3	
	2	Ø8	2		427	854	3.4	
	3	Ø5	22		78	1716		2.7
Total+10%:							7.4	3.0
V 9	1	Ø12.5	1		210	210	2.0	
	2	Ø10	4		285	1140	7.0	
	3	Ø5	14		78	1052		1.7
Total+10%:							9.9	1.9
							Ø8:	0.0
							Ø8:	112.7
							Ø10:	102.5
							Ø12.5:	429.8
							Total:	645.0

PLANTA DE VIGA
COBERTURA
ESC. 1/50

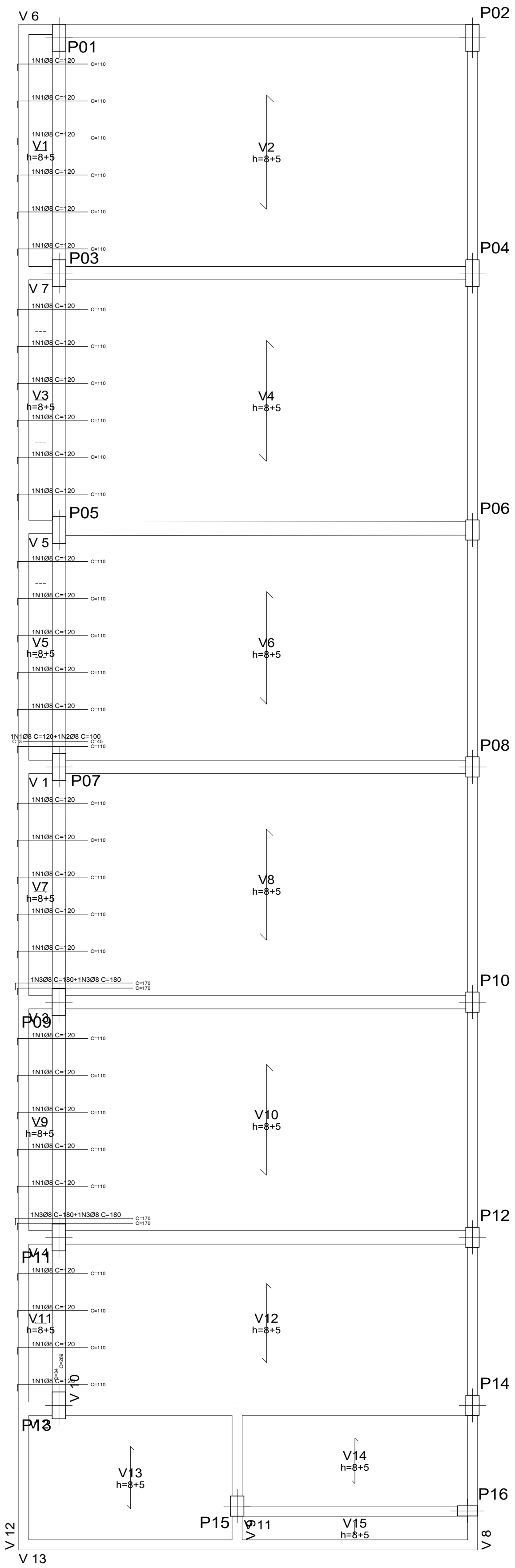
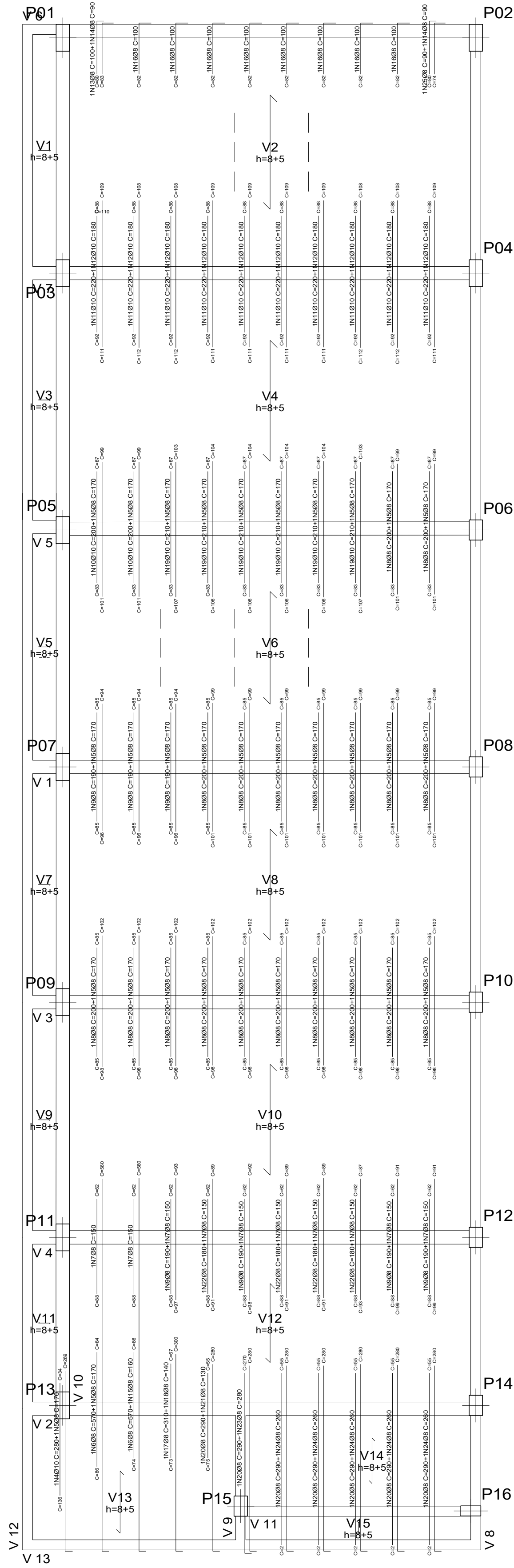


Tabela de características de lajes de vigotas (Grupo 2)									
LAJE DE VIGOTAS DE CONCRETO									
Altura do bloco/moldo: 8 cm									
Espessura camada de compressão: 5 cm									
Entre-eixos: 55 cm									
Bloco/Moldo: De poliestireno									
Largura da nervura: 12 cm									
Volume de concreto: 0,088 m³/m²									
Peso próprio: 0,18 tm² (Simples), 0,22 tm² (Dupla)									
Nota: Consulte os detalhes referentes a uniões com lajes de estrutura principal e das zonas maciças.									

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Fôrmas	1	Ø8	32	10	110		120	3840	15.2	
	2	Ø8	1		100		100	100	0.4	
	3	Ø8	4	10	170		180	720	2.8	
	4	Ø10	1	11	269		280	280	1.7	
	5	Ø8	32		170		170	5440	21.5	
	6	Ø8	2	10	560		570	1140	4.5	
	7	Ø8	10		150		150	1500	5.9	
	8	Ø8	19		200		200	3800	15.0	
	9	Ø8	7		190		190	1330	5.3	
	10	Ø10	2		200		200	400	2.5	
	11	Ø10	10		220		220	2200	13.6	
	12	Ø10	10		180		180	1800	11.1	
	13	Ø8	1	17	83		100	100	0.4	
	14	Ø8	2	10	80		90	180	0.7	
	15	Ø8	1		160		160	160	0.6	
	16	Ø8	8	18	82		100	800	3.2	
	17	Ø8	1	10	300		310	310	1.2	
	18	Ø8	1		140		140	140	0.6	
	19	Ø10	6		210		210	1260	7.8	
	20	Ø8	7	10	280		290	2030	8.0	
	21	Ø8	1		130		130	130	0.5	
	22	Ø8	4		180		180	720	2.8	
	23	Ø8	1	10	270		280	280	1.1	
	24	Ø8	5		260		260	1300	5.1	
	25	Ø8	1	16	74		90	90	0.4	
Total+10%:									145.1	
Ø8:									104.7	0.0
Ø10:									40.4	0.0
Total:									145.1	0.0

COBERTURA

Detalhamento fundação

Concreto: C25, em geral

Escala: 1:50

Resumo Aço		Comp. total	Peso+10%	Total
COBERTURA		(m)	(kg)	
Fôrmas				
CA-50	Ø8	241.1	105	
	Ø10	59.4	40	145

COBERTURA

Fôrmas

Concreto: C25, em geral

CA-50 e CA-60

Mf: Momento fletor de cálculo por metro de largura (kgf x m/m)

V: Esforço cortante de cálculo por metro de largura (kgf/m)

Escala: 1:50

PLANTA LAJE COBERTURA

ESC. 1/50

PROPRIETÁRIO:

CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM

ConstruSer

SERVIÇOS, OBRAS E ACESSÓRIAS

PROJETO ESTRUTURAL - LAJE COBERTURA

Construção do Prédio Câmara Cidadã

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

RANIERI CARVALHO

AMARAL:57272409215

Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO AMARAL:57272409215

EQUIPE TÉCNICA:

ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL

ARQ. LIERLEN SOUZA DA SILVA

ENG. FRED LUCAS ESQUERDO

ESTRUTURAL

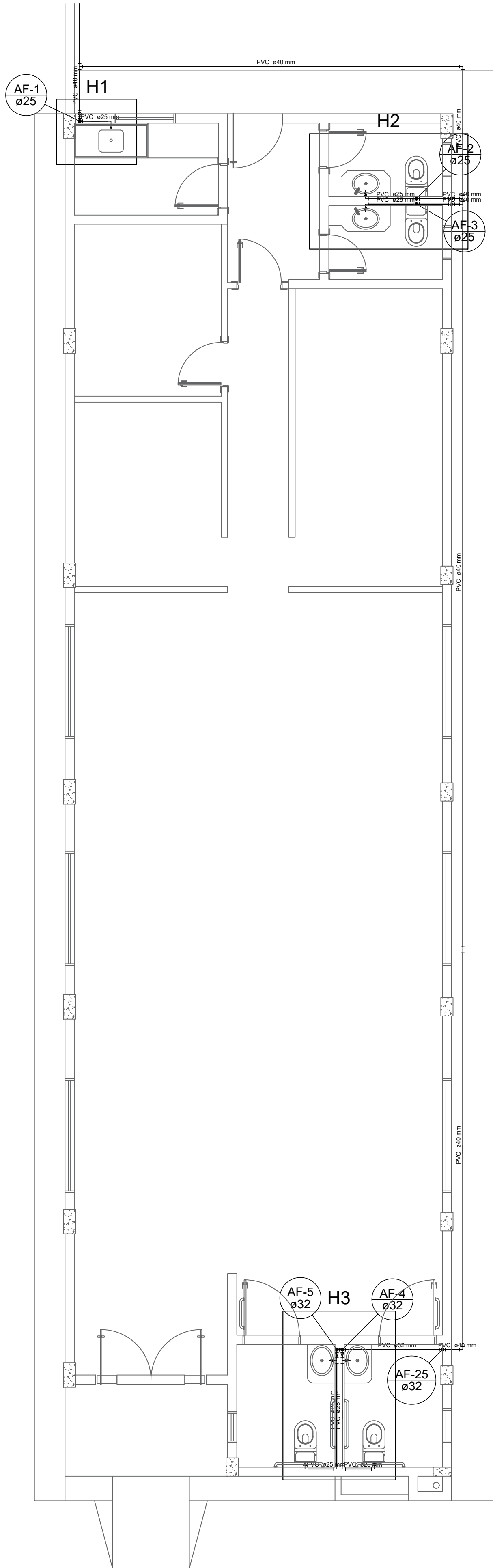
05

DATA:

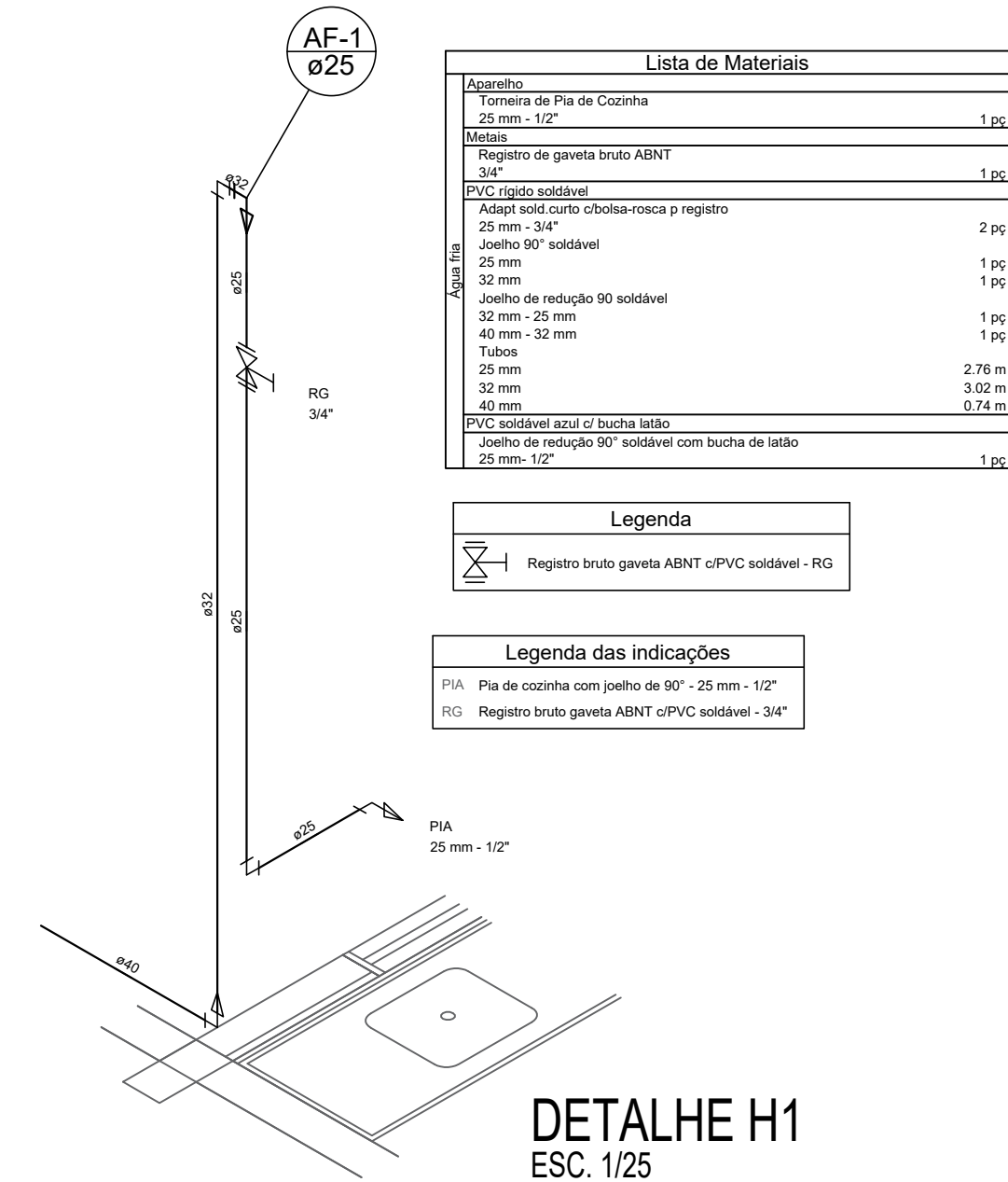
NOV / 2025

ESCALA:

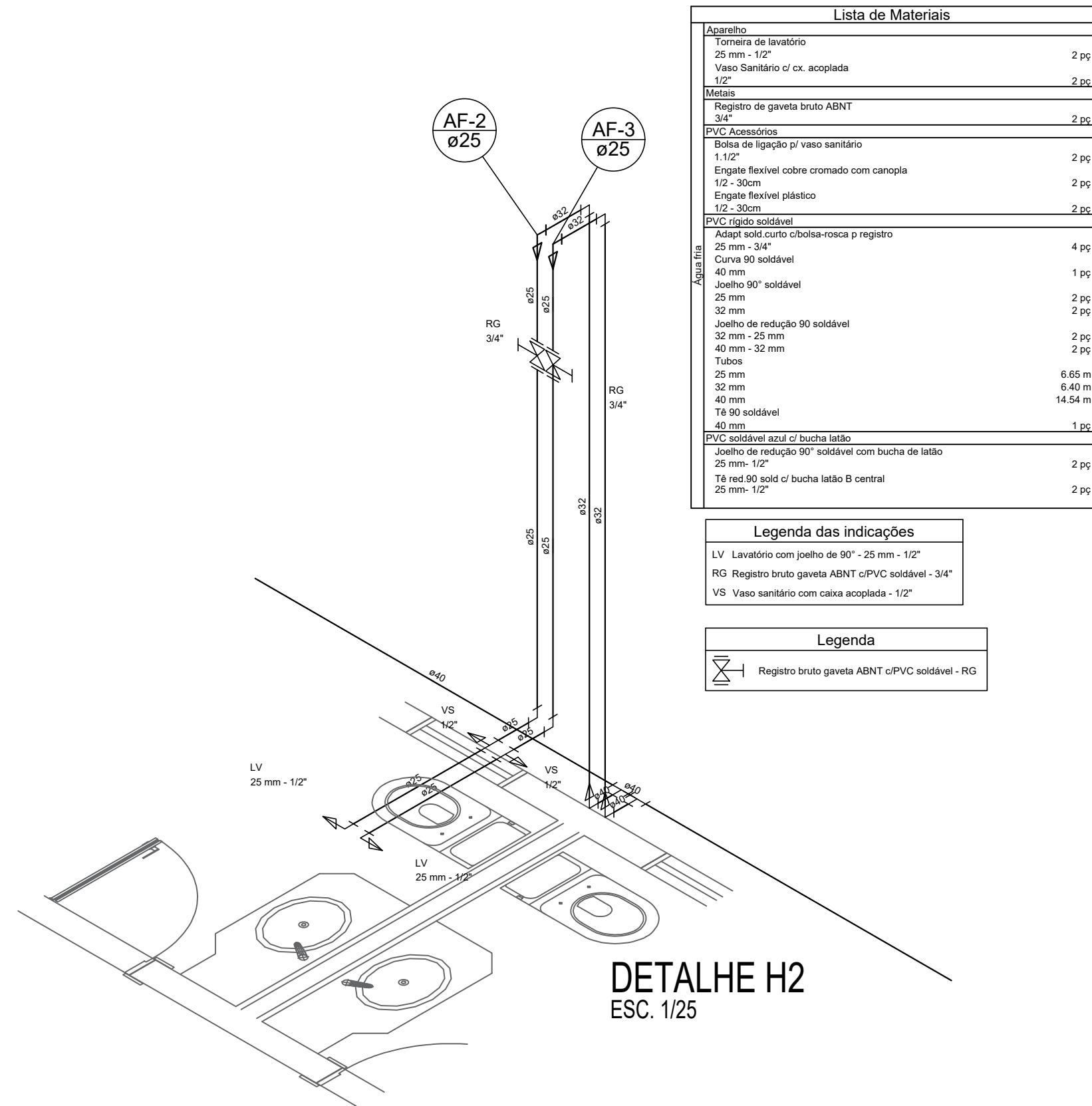
INDICADA



HIDROSSANITÁRIO - ÁGUA FRIA
ESC. 1/50

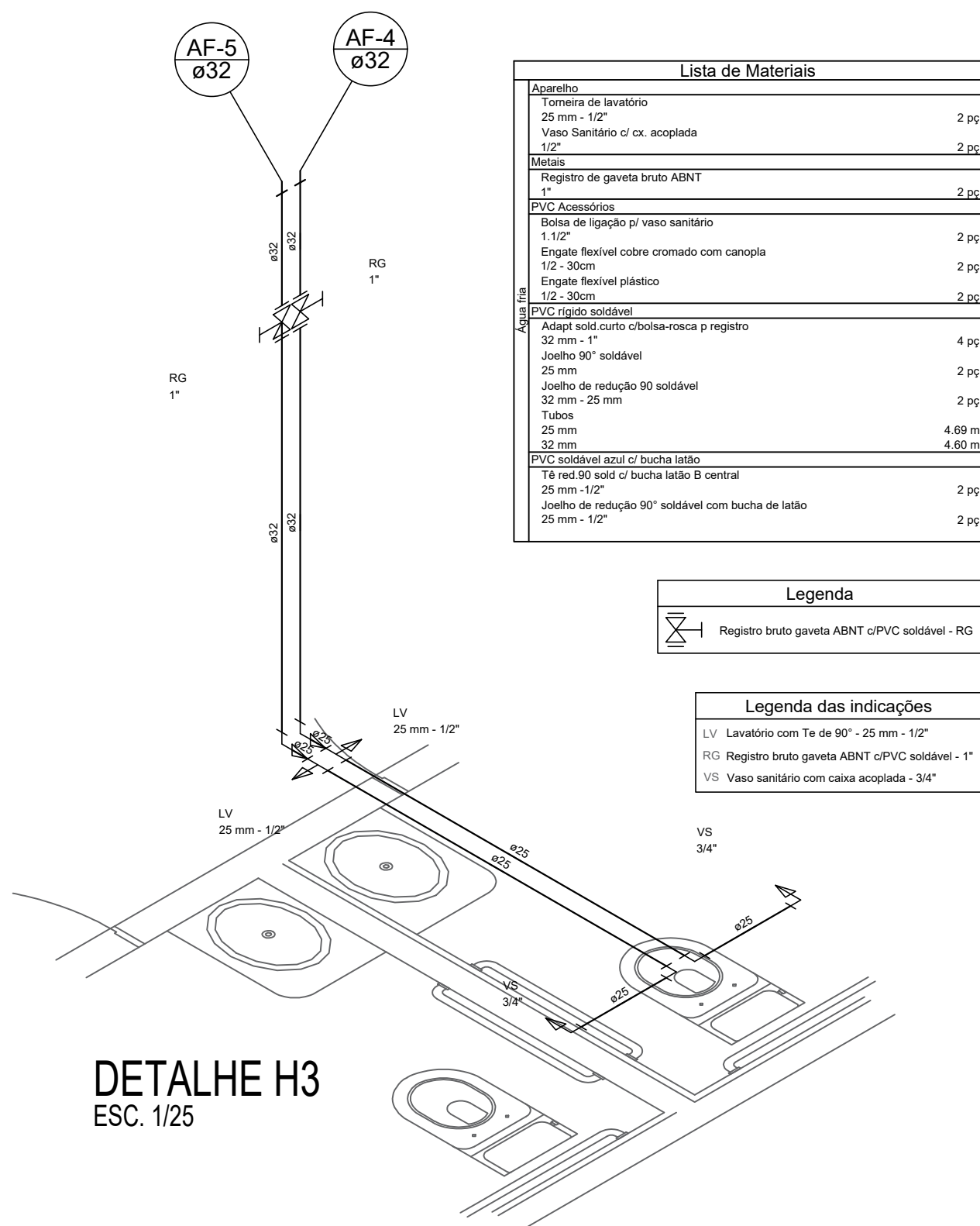


DETALHE H1
ESC. 1/25

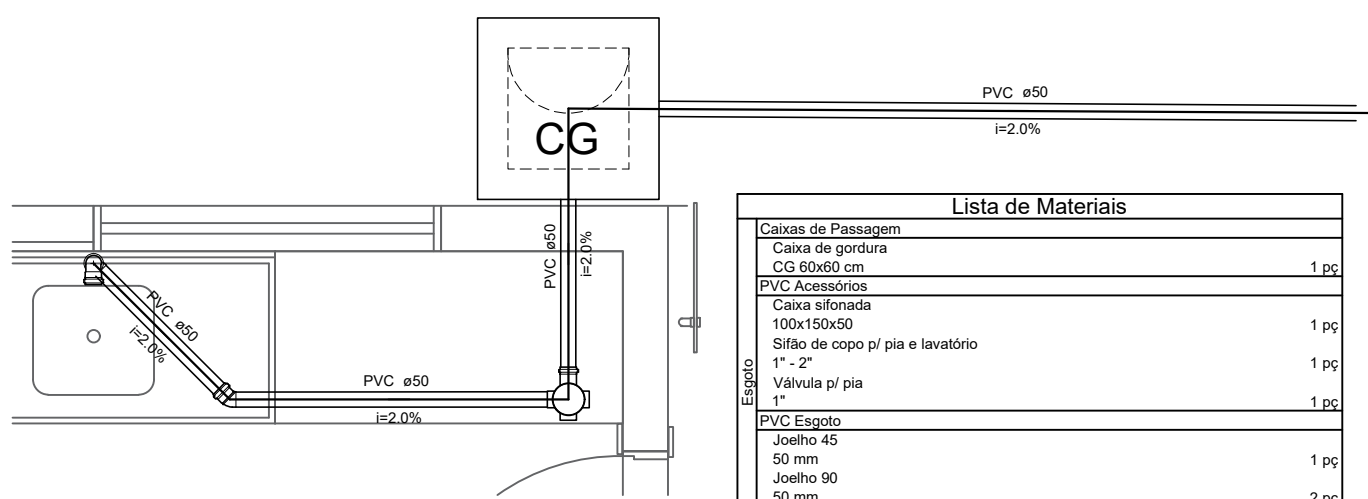
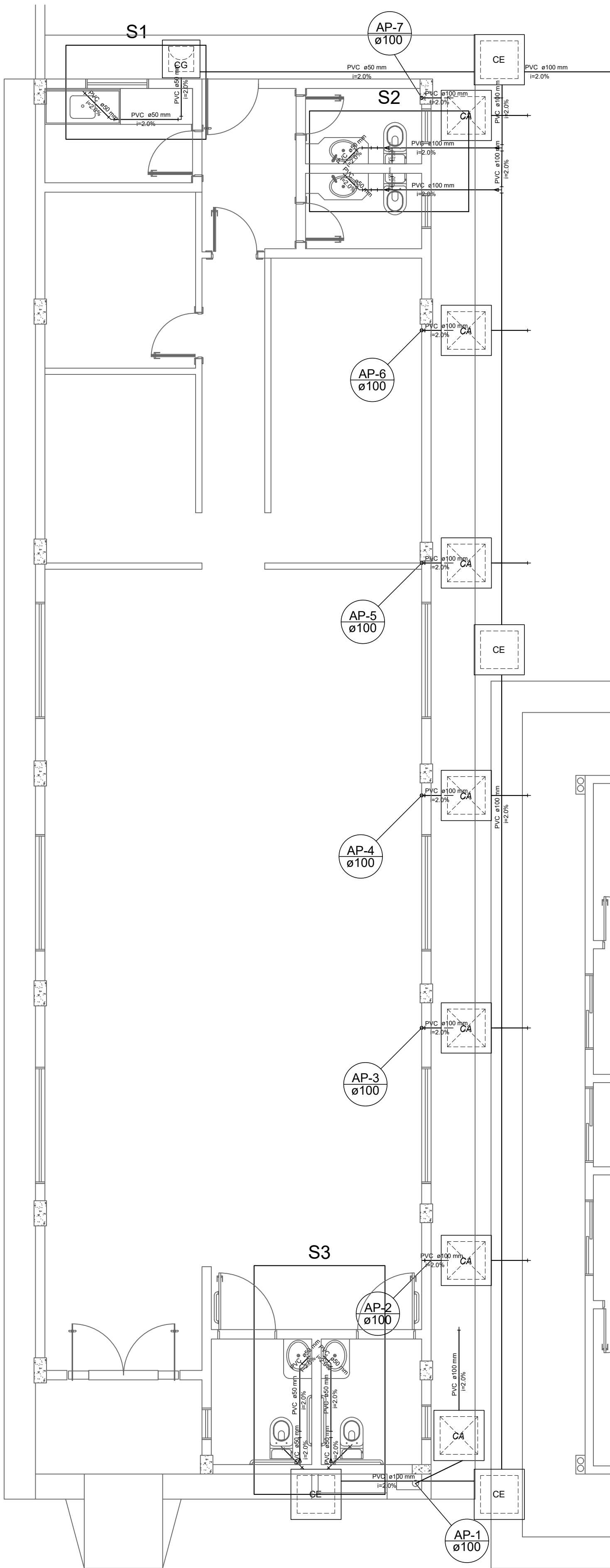


DETALHE H2
ESC. 1/25

Lista Geral de Materiais	
Aparelho	
Torneira de Pia de Cozinha	1 pz
Torneira de lavatório	2 pz
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	4 pz
Registro de gaveta bruto ABNT	4 pz
PVC Acessórios	
Bacia de ligação p/ vaso sanitário	4 pz
Engate flexível cobre cromado com canopla	4 pz
Engate flexível plástico	4 pz
PVC rígido soldável	
Adapt. sold. curto c/boia-rosca p registro	6 pz
Curva 90 soldável	4 pz
Joelho 90° soldável	1 pz
Joelho de redução 90 soldável	5 pz
Tubos	14.10 m
PVC soldável azul c/ bucha latão	14.02 m
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	47.42 m
Tê 90 sold. central	1 pz
PVC soldável azul c/ bucha latão	2 pz
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	5 pz
Tê 90 sold. central	4 pz



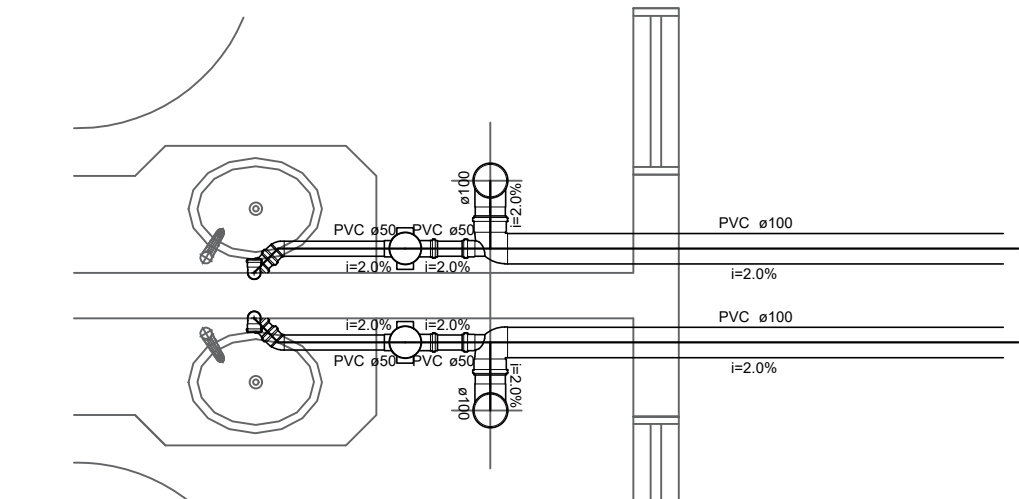
DETALHE H3
ESC. 1/25



DETALHE S1
ESC. 1/25

Lista de Materiais	
Caixa de Passagem	
CG Ø100 cm	1 ps
PVC Acessórios	
Caixa sifonada 100x150x50	1 ps
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 2"	1 ps
Válvula p/ pia 1"	1 ps
PVC Esgoto	
Joelho 45 50 mm	1 ps
Joelho 90 50 mm	2 ps
Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm - 2"	9.38 m

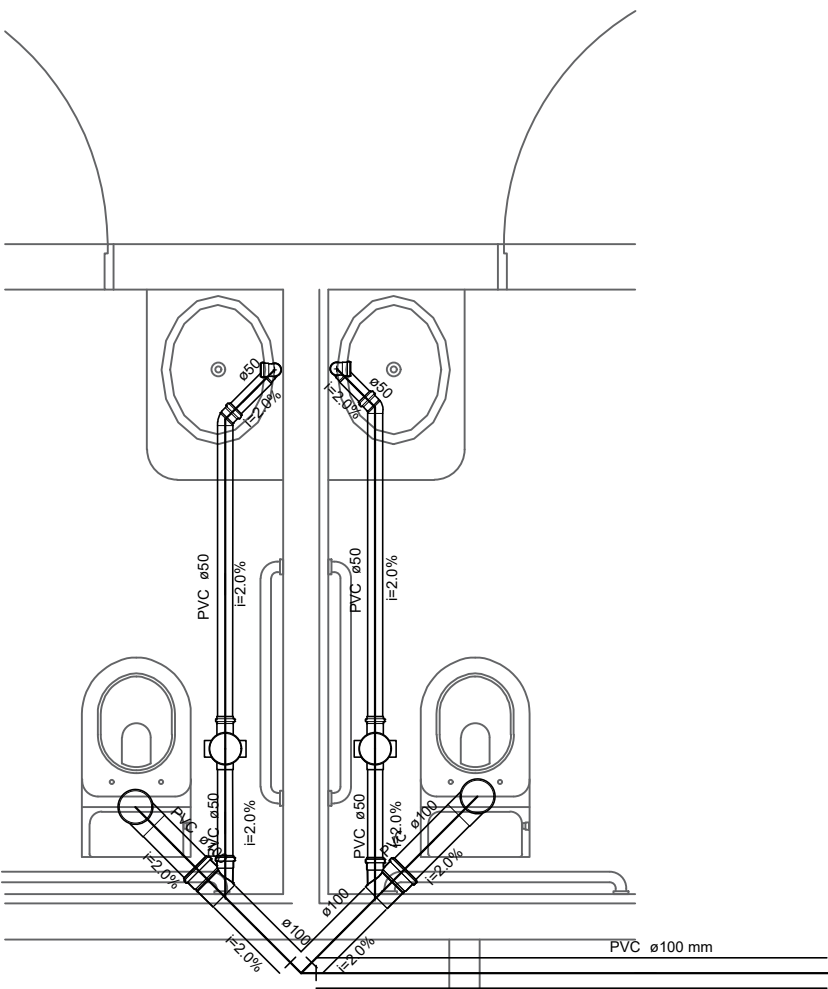
Legenda	
	Caixa Sifonada
	Caixa de Gordura
	Joelho 45
	Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm



Lista de Materiais	
PVC Acessórios	
Caixa sifonada 100x150x50	2 ps
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.12"	2 ps
Válvula p/ lavatório e tanque 1"	2 ps
PVC Esgoto	
Curva 90 curta 100 mm	2 ps
40 mm	2 ps
Joelho 45 50 mm	2 ps
Joelho 90 c/ vista 100 mm - 50 mm	2 ps
Joelho 90 canal p/ esgoto secundário 40 mm - 1.12"	2 ps
Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4"	3.44 m
40 mm	1.20 m
50 mm - 2"	1.20 m

Legenda	
	Caixa Sifonada
	Joelho 45
	Joelho 90 c/ vista
	Lavatório de Uso Geral
	Vaso Sanitário c/ curva 90°

DETALHE S2
ESC. 1/25

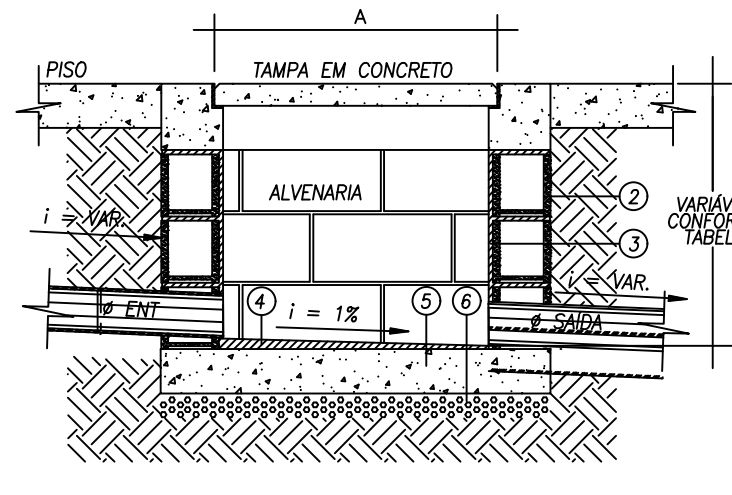
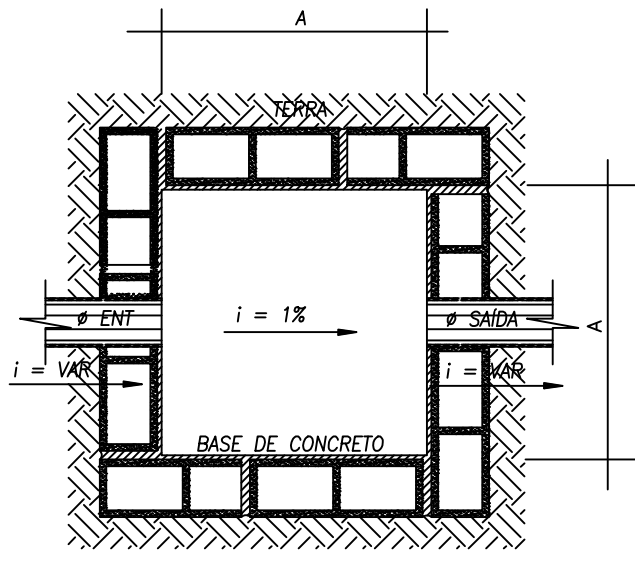
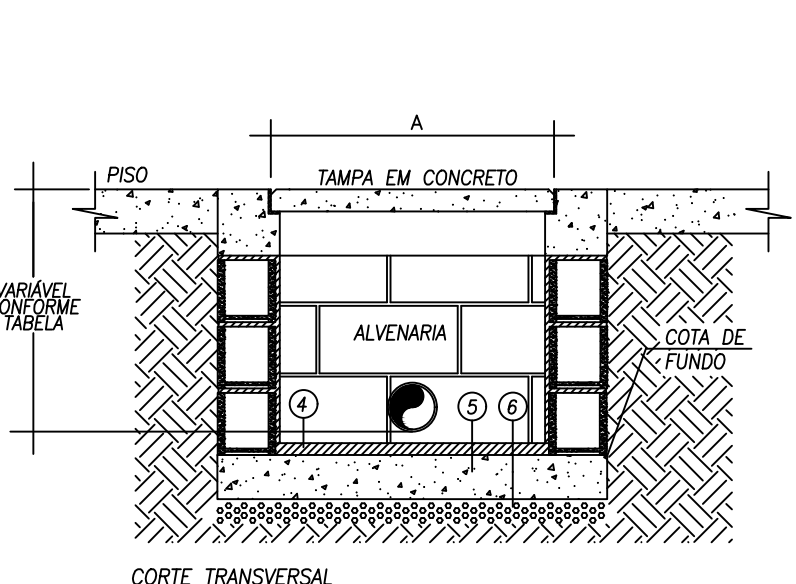


DETALHE S3
ESC. 1/25

Lista de Materiais	
Caixa de Passagem	
Caixa de inspeção esgoto simples CE Ø60x60 cm	1 ps
PVC Acessórios	
Caixa sifonada 100x150x50	2 ps
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.12"	2 ps
Válvula p/ lavatório e tanque 1"	2 ps
PVC Esgoto	
Curva 90 curta 100 mm	2 ps
40 mm	2 ps
Joelho 45 50 mm	2 ps
Joelho 90 canal p/ esgoto secundário 40 mm - 1.12"	2 ps
Junção simples 100 mm - 50 mm	2 ps
Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4"	3.20 m
40 mm	1.20 m
50 mm - 2"	3.03 m

Legenda	
	Caixa Sifonada
	Caixa Inspeção Esgoto Simples
	Joelho 45
	Junção simples
	Lavatório de Uso Geral
	Vaso Sanitário c/ curva 90°

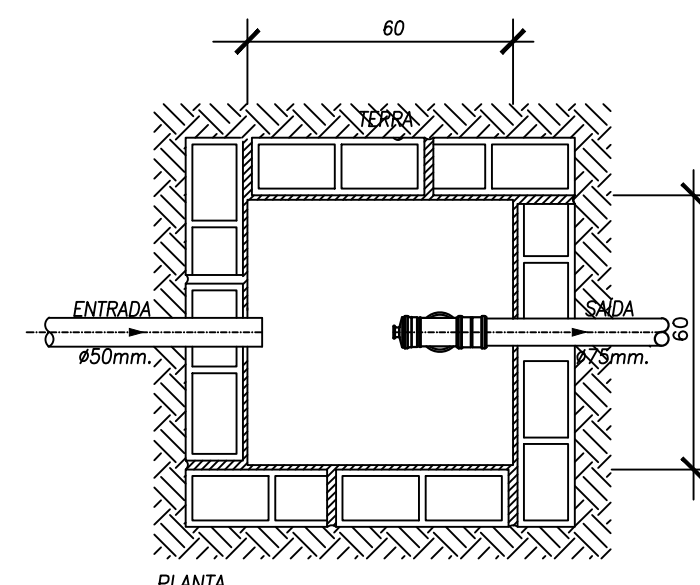
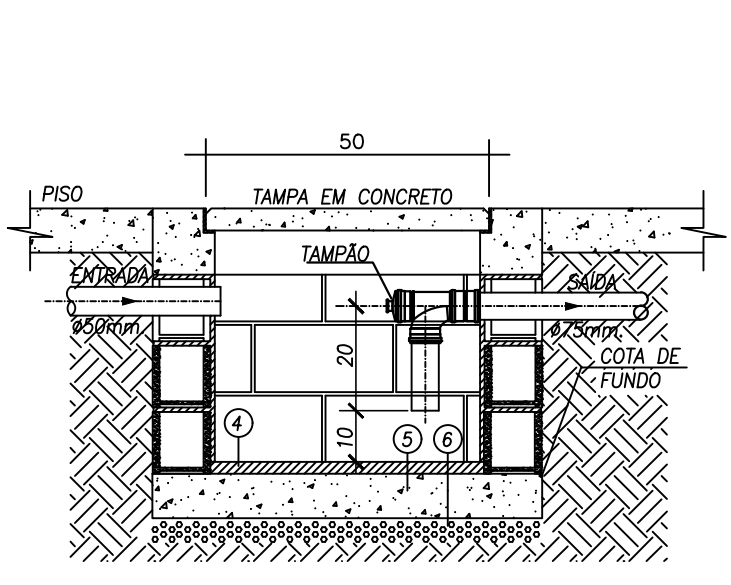
Lista Geral de Materiais	
Caixas de Passagem	
Caixa de mesa pluvial sem grelha CA Ø60x60 cm	7 ps
Caixa de gordura CG Ø60x60 cm	1 ps
Caixa de inspeção esgoto simples CE Ø60x60 cm	4 ps
PVC Acessórios	
Caixa sifonada 100x150x50	5 ps
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.12"	4 ps
1" - 2"	1 ps
Válvula p/ lavatório e tanque 1"	4 ps
Válvula p/ pia 1"	1 ps
PVC Esgoto	
Curva 90 curta 100 mm	4 ps
40 mm	4 ps
Joelho 45 50 mm	5 ps
Joelho 90 50 mm	2 ps
Joelho 90 c/ vista 100 mm - 50 mm	2 ps
Joelho 90 canal p/ esgoto secundário 40 mm - 1.12"	5 ps
Junção simples 100 mm - 50 mm	2 ps
Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4"	38.73 m
40 mm	2.40 m
50 mm - 2"	16.90 m



Nº	DESCRIÇÃO
1	TAMPA EM CONCRETO ARMADO
2	ALVENARIA DE TUILOS MACIÇOS (1 TUILO)
3	REVESTIMENTO CIMENTADO
4	ENCHIMENTO
5	CONCRETO MAGRO
6	PEDRA BRITADA
7	NÍVEL PISO ACABADO

PROF. (mm.)	DIMENSÕES (mm.) A
ATE 800	600 x 600
DE 800 A 1000	800 x 800
DE 1000 A 1200	1000 x 1000
ACIMA DE 1200	POÇO DE VISITA

HIDROSSANITÁRIO - ESGOTO
ESC. 1/50



CAIXA DE GORDURA
SEM ESCALA - MEDIDAS EM CENTÍMETROS

PROPRIETÁRIO:

CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM

PRANCHA:

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Construção do Prédio Câmara Cidadã

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

RANIERI CARVALHO DO AMARAL

Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL

AMARAL:57272409215

RANIERI CARVALHO DO AMARAL

CAU: A 30.328-3

EQUIPE TÉCNICA:

ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL

ARQ. LÍERLEN SOUZA DA SILVA

ENG. FRED LUCAS ESQUERDO

SANITÁRIO

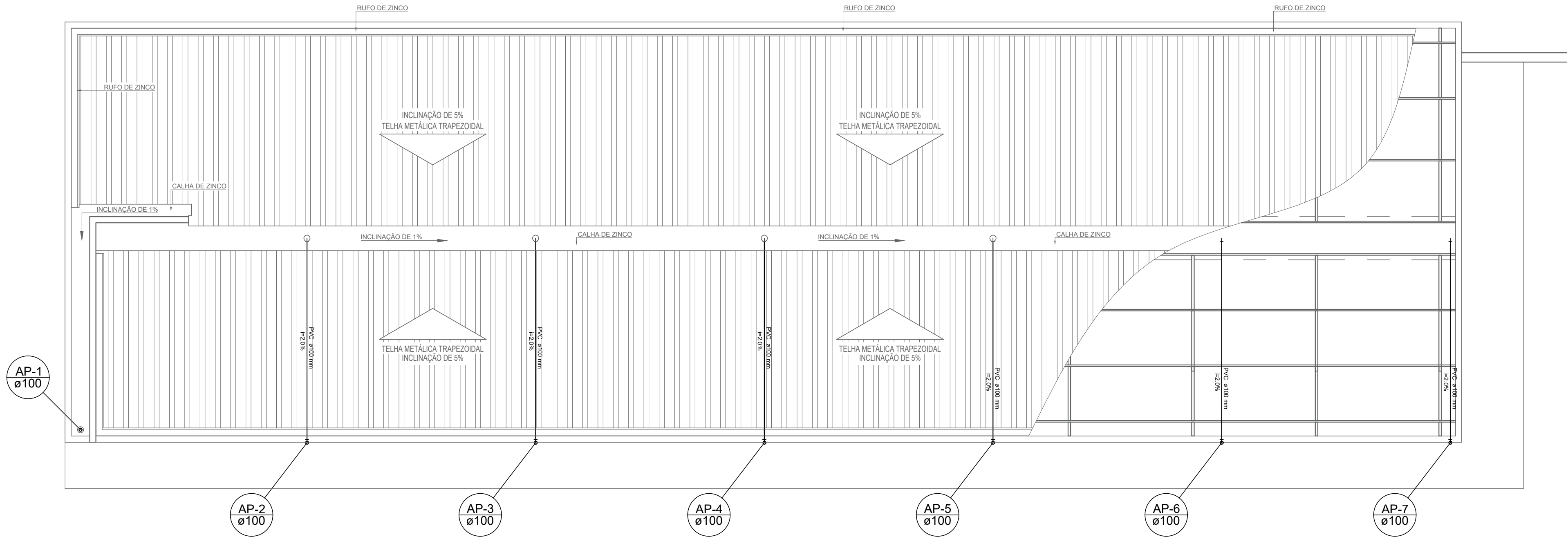
02

DATA:

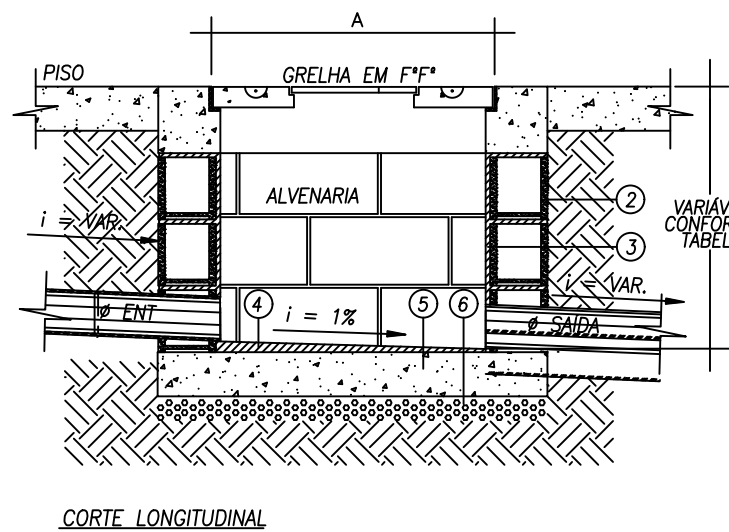
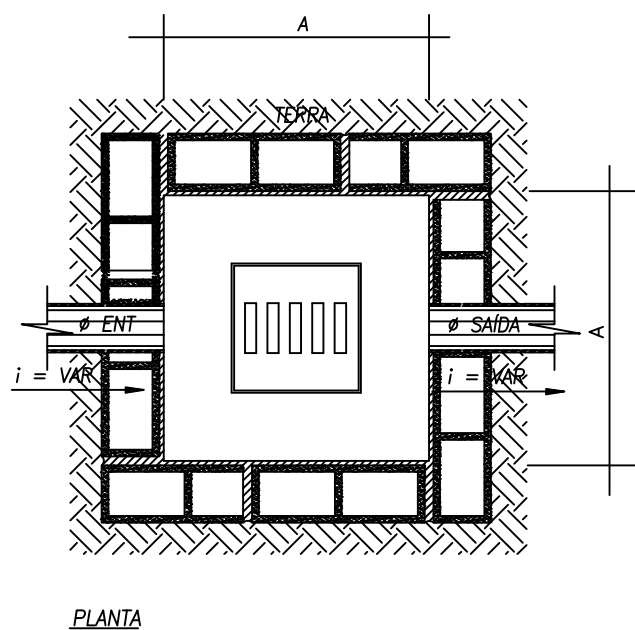
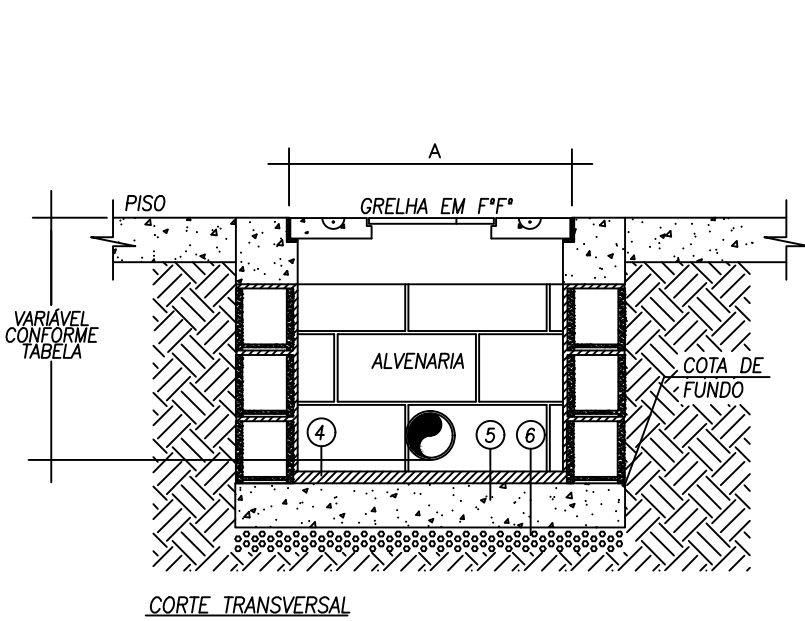
NOV / 2025

ESCALA:

INDICADA



HIDROSSANITÁRIO - ÁGUA PLUVIAL
ESC. 1/50



Nº	DESCRIÇÃO
1	TAMPA EM CONCRETO ARMADO
2	ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS (1 TIJOLO)
3	REVESTIMENTO CIMENTADO
4	ENCHIMENTO
5	CONCRETO MAGRO
6	PEDRA BRITADA
7	NÍVEL PISO ACABADO

DIMENSÕES DAS CAIXAS DE PASSAGEM	
PROF. (mm.)	DIMENSÕES (mm.) A
ATÉ 800	600 x 600
DE 800 À 1000	800 x 800
DE 1000 À 1200	1000 x 1000
ACIMA DE 1200	POÇO DE VISITA

CAIXA DE PASSAGEM – ÁGUAS PLUVIAIS
SEM ESCALA – MEDIDAS EM MILÍMETROS.

Lista de Materiais		
Pluvial	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	13 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm - 4"	47.55 m

PROPRIETÁRIO:

CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM

PRANCHA:

PROJETO HIDROSSANITÁRIO - ÁGUA PLUVIAL

Construção do Prédio Câmara Cidadã

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215

Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215

RANIERI CARVALHO DO AMARAL CAU: A 30.328-3

EQUIPE TÉCNICA:

ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL

ARQ. LIÉREN SOUZA DA SILVA

ENG. FRED LUCAS ESQUERDO

ÁGUA PLUVIAL

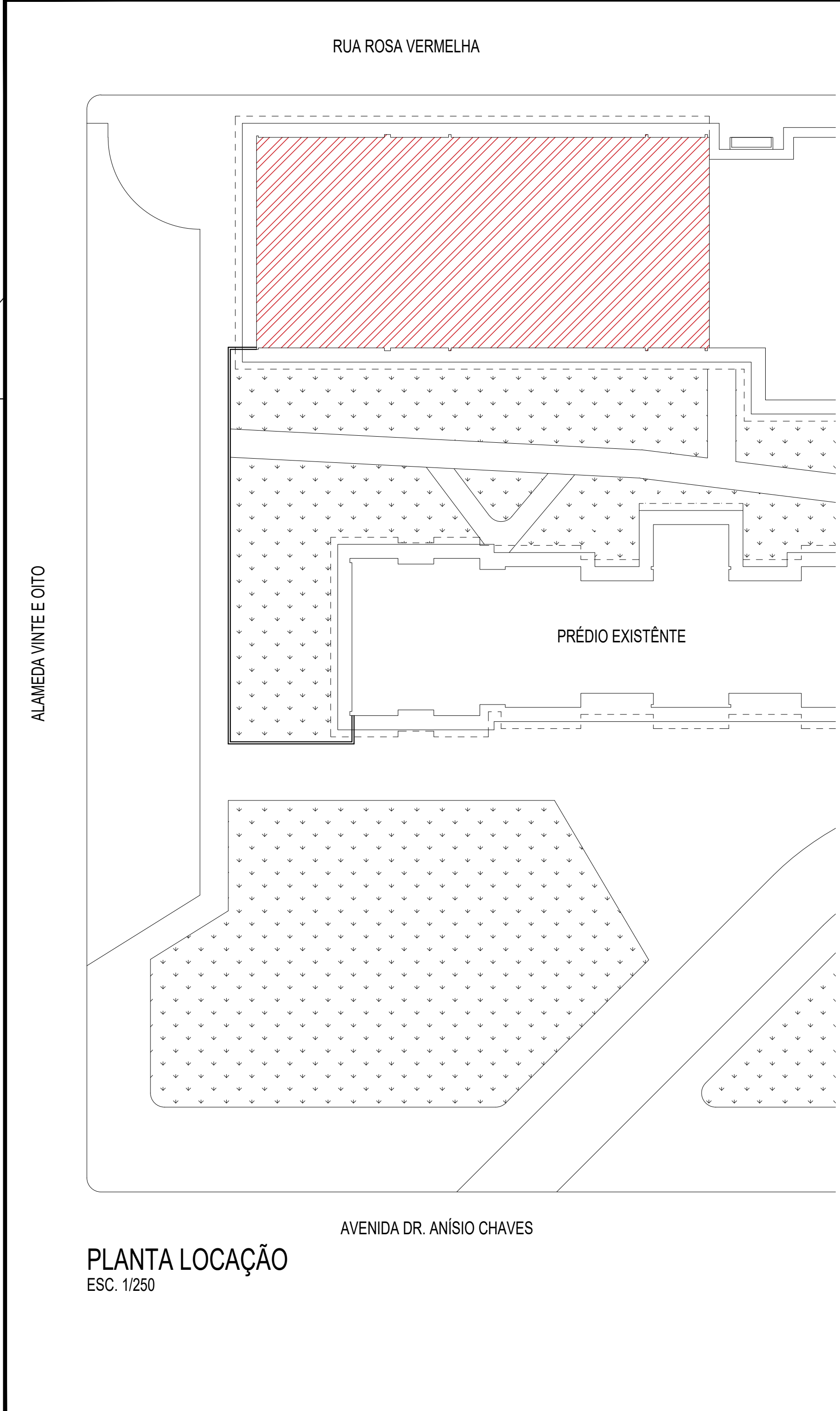
03

DATA:

NOV / 2025

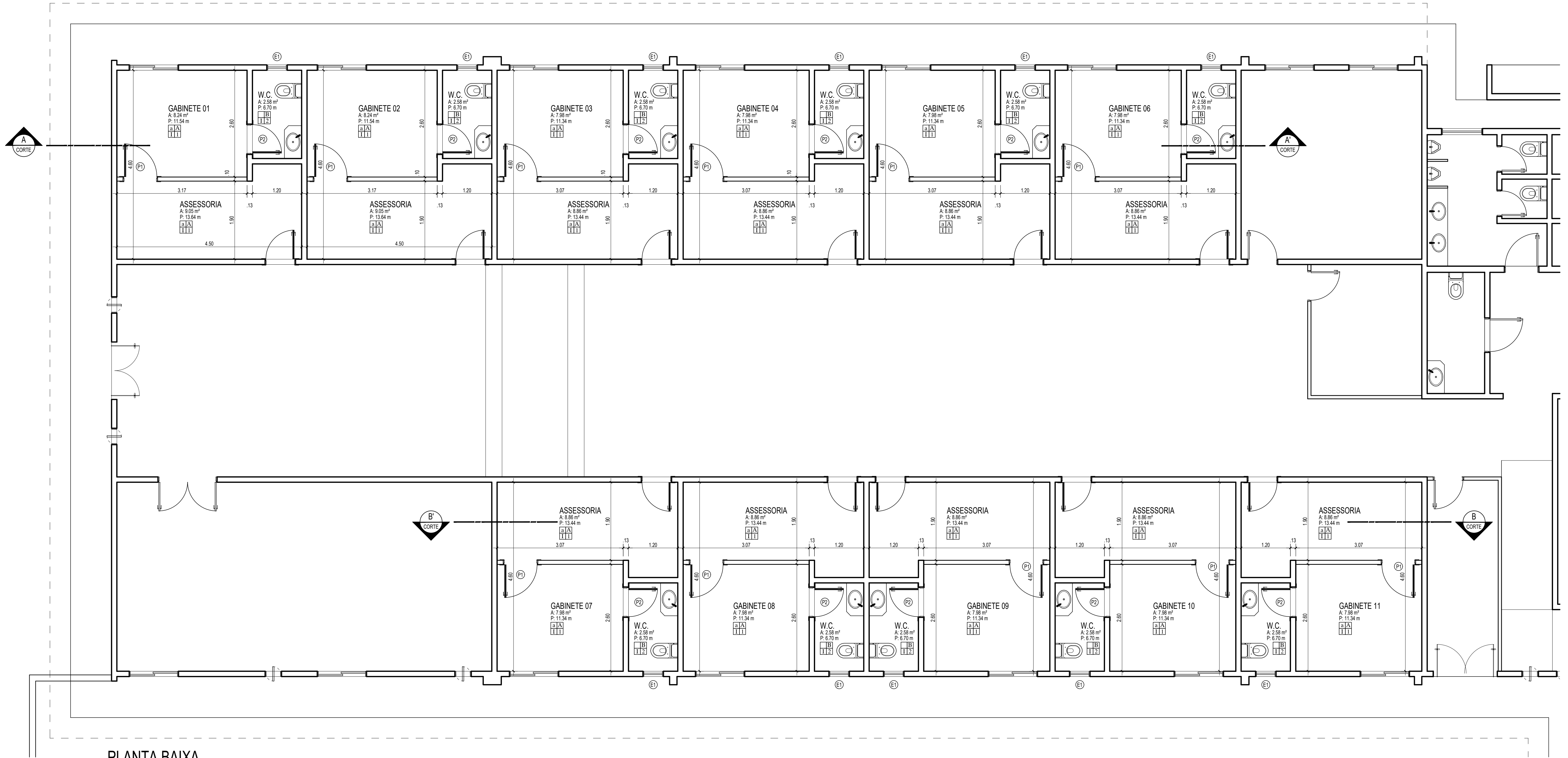
ESCALA:

INDICADA



PLANTA SITUAÇÃO
SEM ESCALA

PROPRIETÁRIO:		CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	
		PRANCHA: PROJETO ARQUITETÔNICO Reforma dos Gabinetes da Ala 02	
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:		EQUIPE TÉCNICA:	ARQUITETURA
RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215		ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL ARQ. LIÉRLÊN SOUZA DA SILVA ENG. FRED LUCAS ESQUERDO	01
RANIERI CARVALHO DO AMARAL CAU: A 30.328-3			
DATA: NOV / 2025	ESCALA: INDICADA		



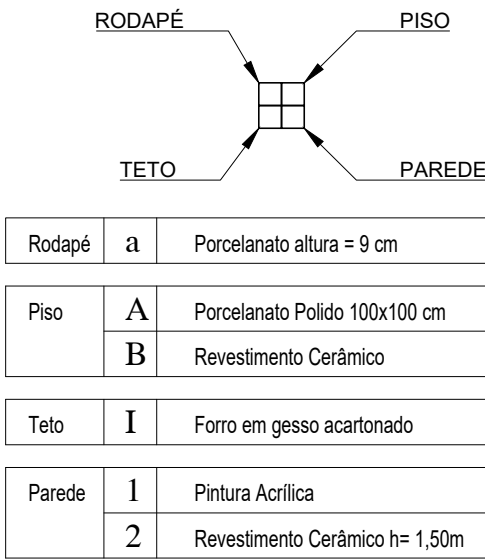
PLANTA BAIXA
ESC. 1/50

QUADRO DE ÁREAS

Item	Ambiente	Área	Perímetro
1	GABINETES	88,30 m²	125,14 m
2	ASSESSORIA	97,84 m²	148,24 m
3	W.C.	28,38 m²	73,70 m

ÁREA TOTAL C/ PAREDES = 223,56 m²

ÁREA TOTAL DOS AMBIENTES = 214,52 m²



QUADRO DE ESQUADRIAS

Código	QUANT.	Dimensões (m)			Área	Material	Tipo
		L	H	P			
P1	11	0,80	2,10	0,00	1,68 m²	madeira	abrir
P2	11	0,70	2,10	0,00	1,47 m²	madeira	abrir
E1	11	0,50	0,50	1,90	0,25 m²	vidro temperado	bascular

ÁREA TOTAL ESQ. MAD. = 34,65 m²

ÁREA TOTAL ESQ. ALUM. BASCULAR = 2,75 m²

PROPRIETÁRIO:

CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM



SERVIÇOS, OBRAS E ASSESSORIAS

PRANCHA:
PROJETO ARQUITETÔNICO
Reforma dos Gabinetes da Ala 02

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:
RANIERI CARVALHO DO
AMARAL:57272409215

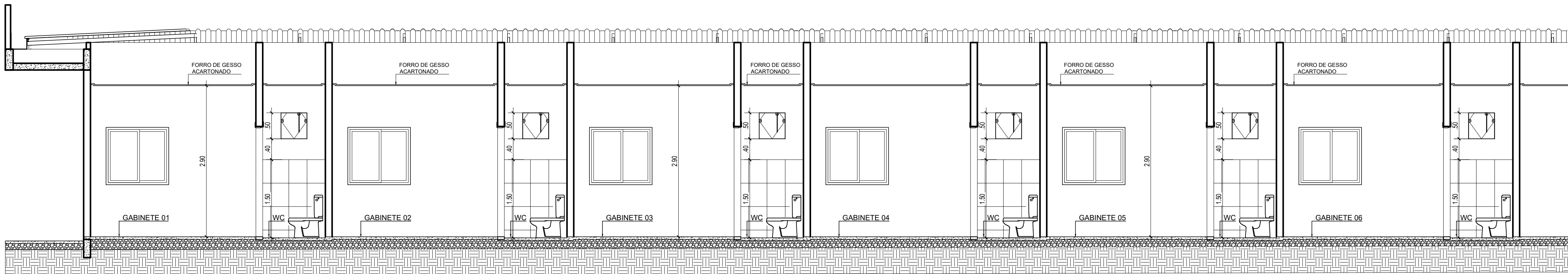
Assinado de forma digital
por RANIERI CARVALHO DO
AMARAL:57272409215

DATA:
NOV / 2025

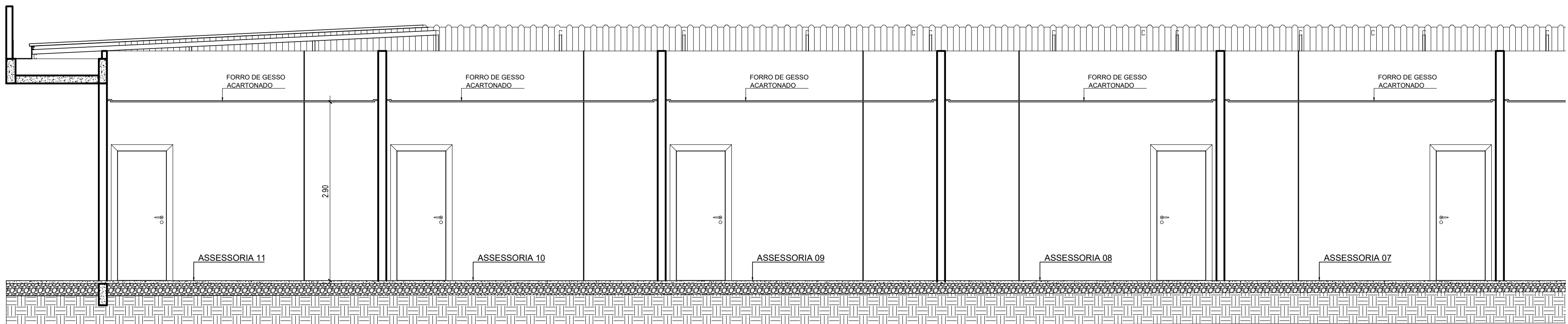
ESCALA:
INDICADA

EQUIPE TÉCNICA:
ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL
ARQ. LIÉRLÊN SOUZA DA SILVA
ENG. FRED LUCAS ESQUERDO

ARQUITETURA
02

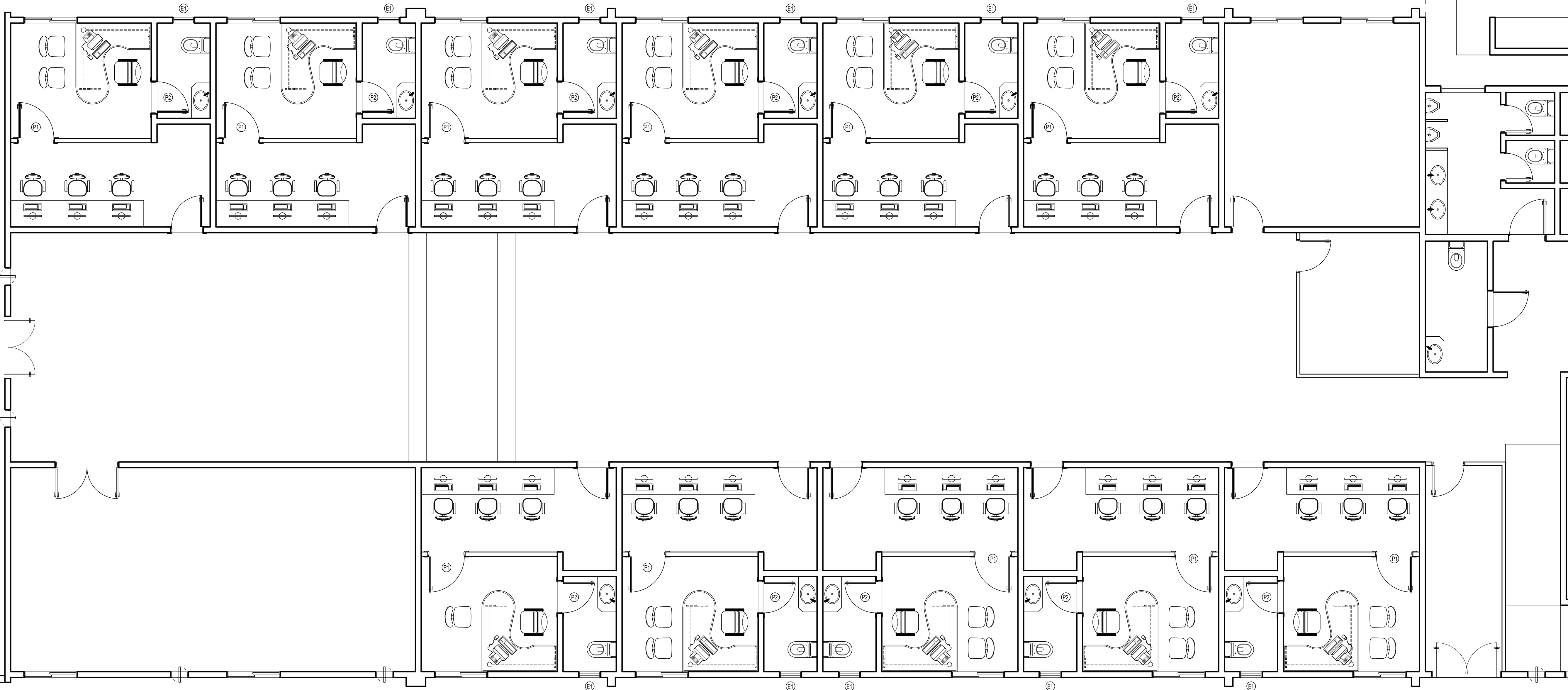


CORTE AA'
ESC. 1/50

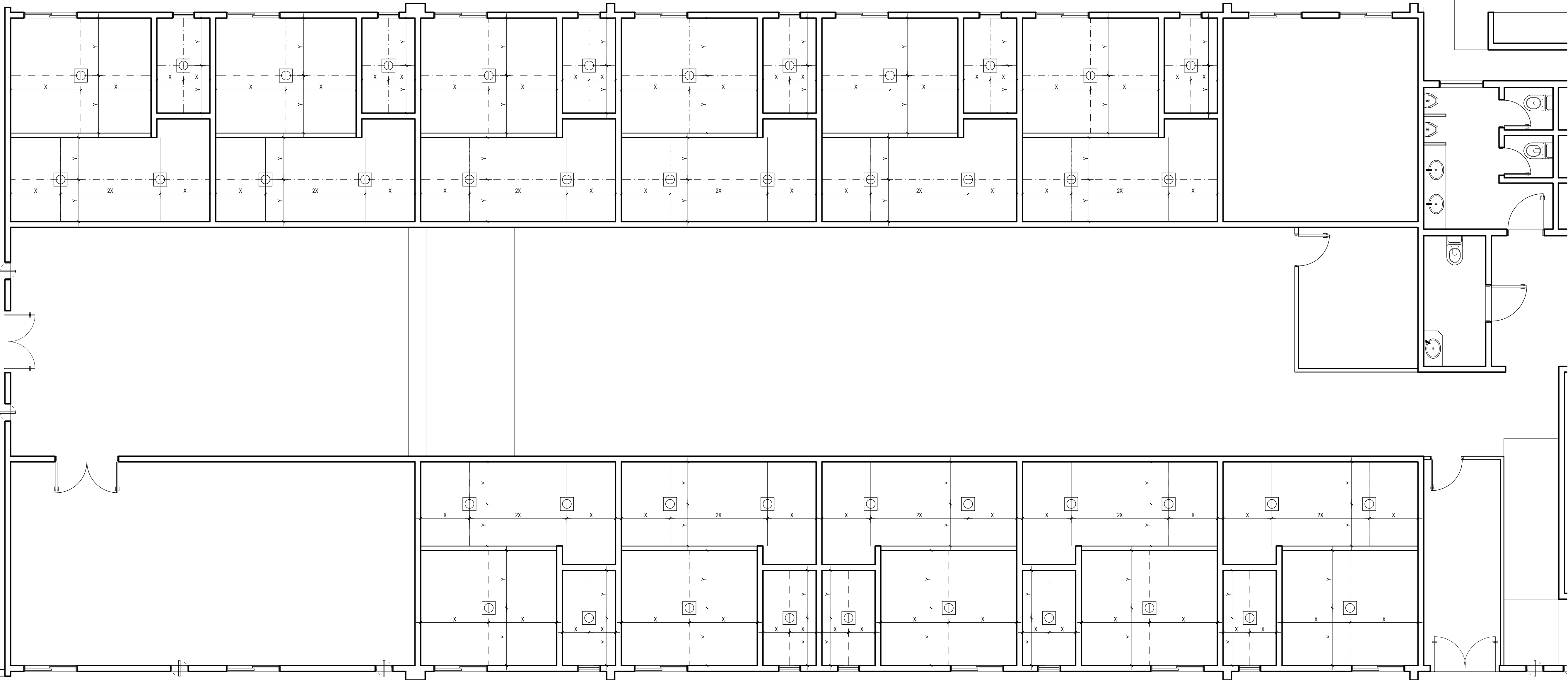


CORTE BB'
ESC. 1/50

PROPRIETÁRIO:		CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	
 SERVIÇOS, OBRAS E ASSESSORIAS		PRANCHA: PROJETO ARQUITETÔNICO Reforma dos Gabinetes da Ala 02	
		RESPONSÁVEIS TÉCNICOS: RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215 Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215 RANIERI CARVALHO DO AMARAL CAU: A 30.328-3	
DATA: NOV / 2025	ESCALA: INDICADA	EQUIPE TÉCNICA: ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL ARQ. LIÉRLÊN SOUZA DA SILVA ENG. FRED LUCAS ESQUERDO	ARQUITETURA 03



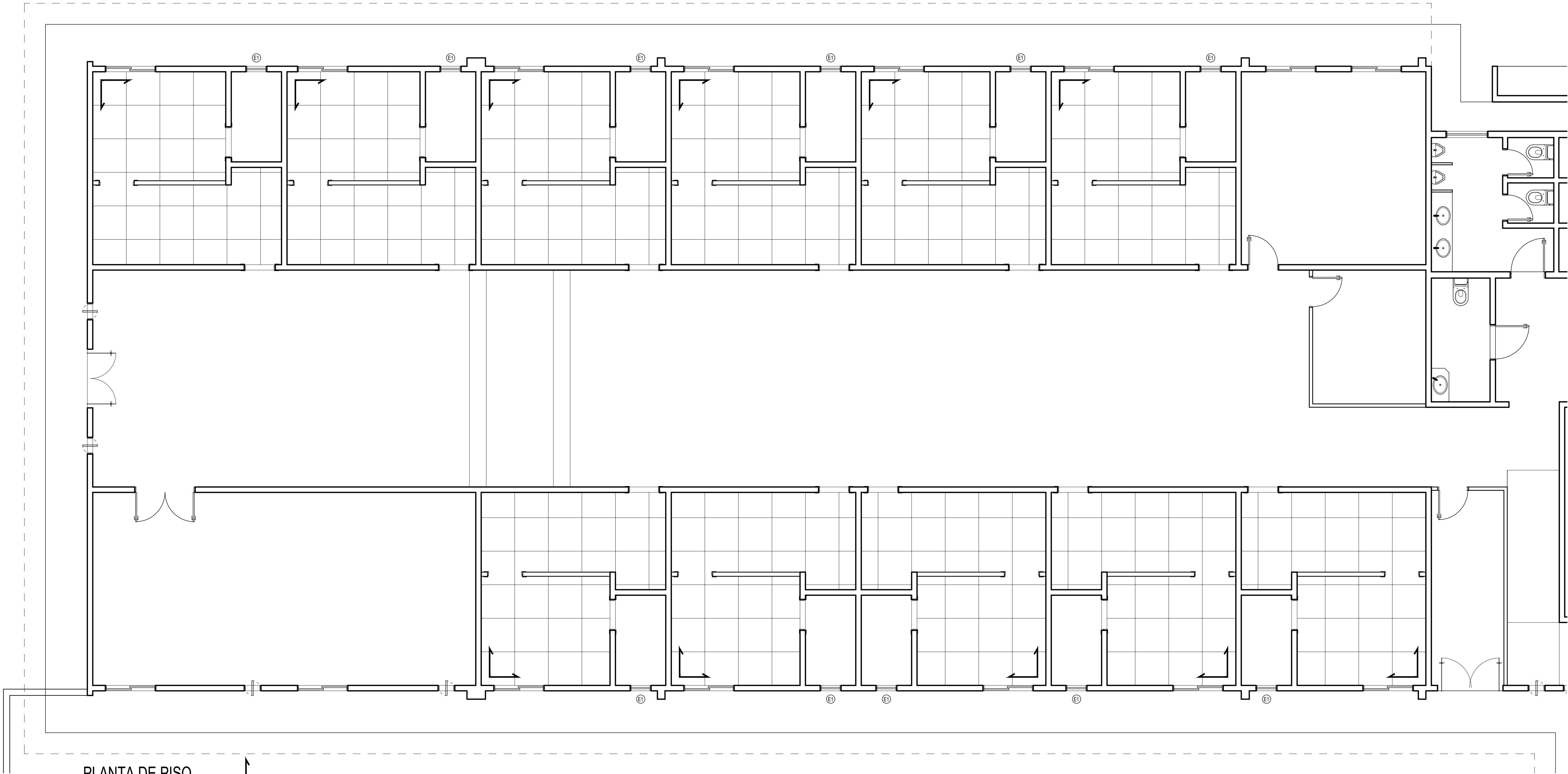
PLANTA DE LAY-OUT
ESC. 1/50



PLANTA DE FORRO
ESC. 1/50

☐ LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W

PROPRIETÁRIO:		CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	
 SERVIÇOS, OBRAS E ASSESSORIAS		PRANCHETA: PROJETO ARQUITETÔNICO Reforma dos Gabinetes da Ala 02	
		RESPONSÁVEIS TÉCNICOS: RANIERI CARVALHO DO AMARAL Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL: 57272409215 RANIERI CARVALHO DO AMARAL CAU: A 30.328-3	
DATA: NOV / 2025	ESCALA: INDICADA	EQUIPE TÉCNICA: ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL ARQ. LIERLEN SOUZA DA SILVA ENG. FRED LUCAS ESQUERDO	ARQUITETURA 05



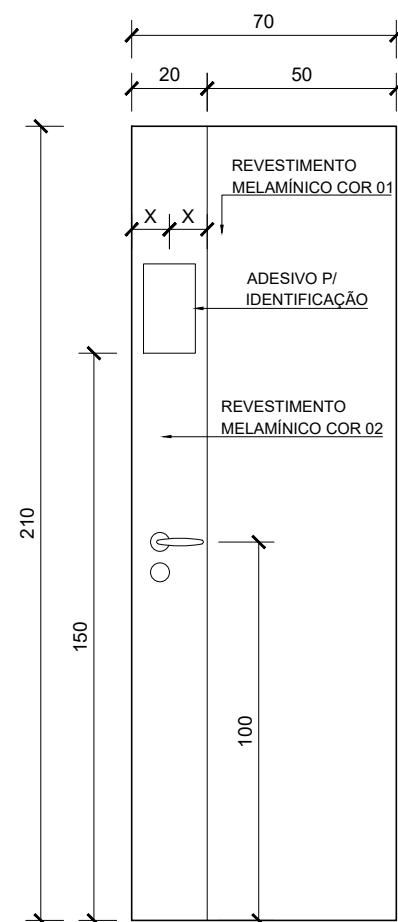
PLANTA DE PISO
ESC. 1/50

SAÍDA DE PISO

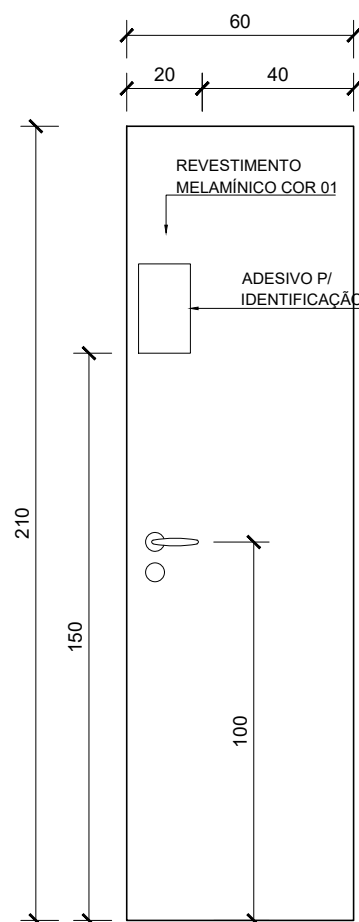
OBS 1: CONSIDERAR APENAS UMA SAÍDA DE PISO, OS DEMAIS AMBIENTES SEGUEM ALINHADOS AO PISO INICIAL.

OBS 2: AS PLANTAS DE PISO DOS BANHEIROS, SEGUEM PADRÕES PRÓPRIOS E SE ENCONTRAM EM SUAS RESPECTIVAS PRANCHAS.

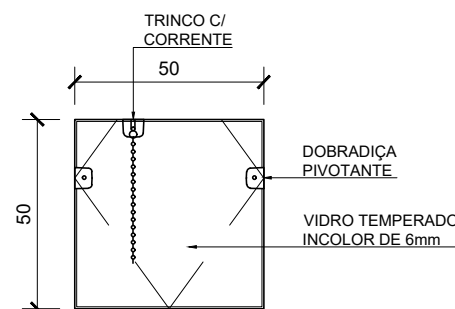
PROPRIETÁRIO:		CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	
		PRANCHA: PROJETO ARQUITETÔNICO Reforma dos Gabinetes da Ala 02	
		RESPONSÁVEIS TÉCNICOS: RANIERI CARVALHO DO AMARAL Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL AMARAL.57272409215 RANIERI CARVALHO DO AMARAL CAU. A 30.328-3	
DATA: NOV / 2025	ESCALA: INDICADA	EQUIPE TÉCNICA: ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL ARQ. LIERLEN SOUZA DA SILVA ENG. FRED LUCAS ESQUERDO	ARQUITETURA 06



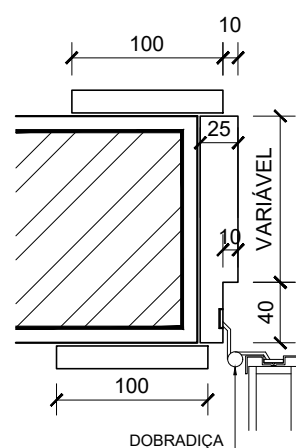
PORTA P4
COTAS EM CM.
ESC. 1/20



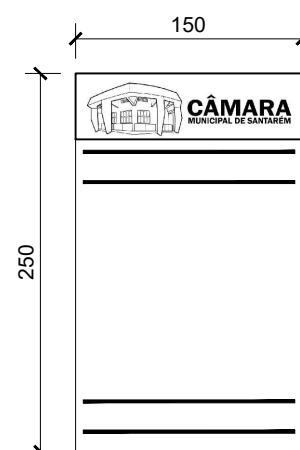
PORTA P5
COTAS EM CM.
ESC. 1/20



ESQUADRIA E3
COTAS EM CM.
ESC. 1/20

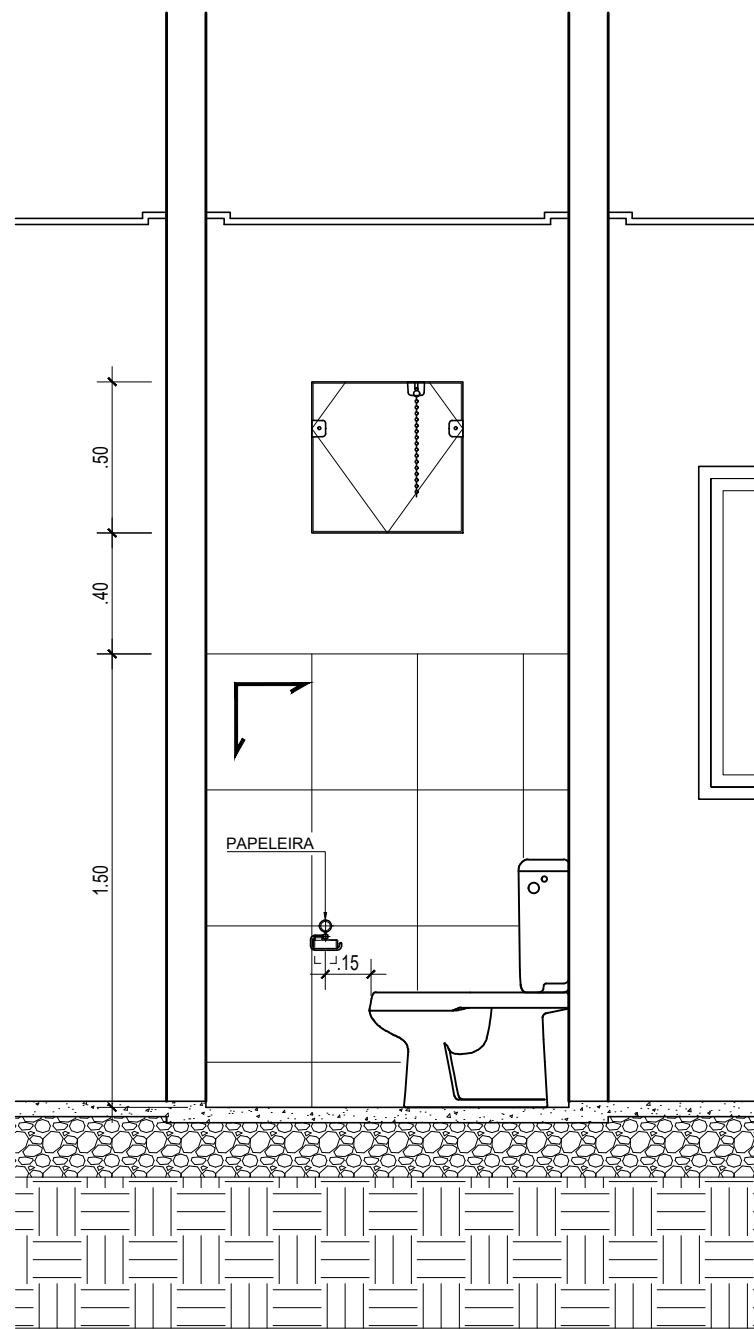


DETALHE
CAIXILHO/ALIZAR
COTAS EM MM.
ESC. 1/5



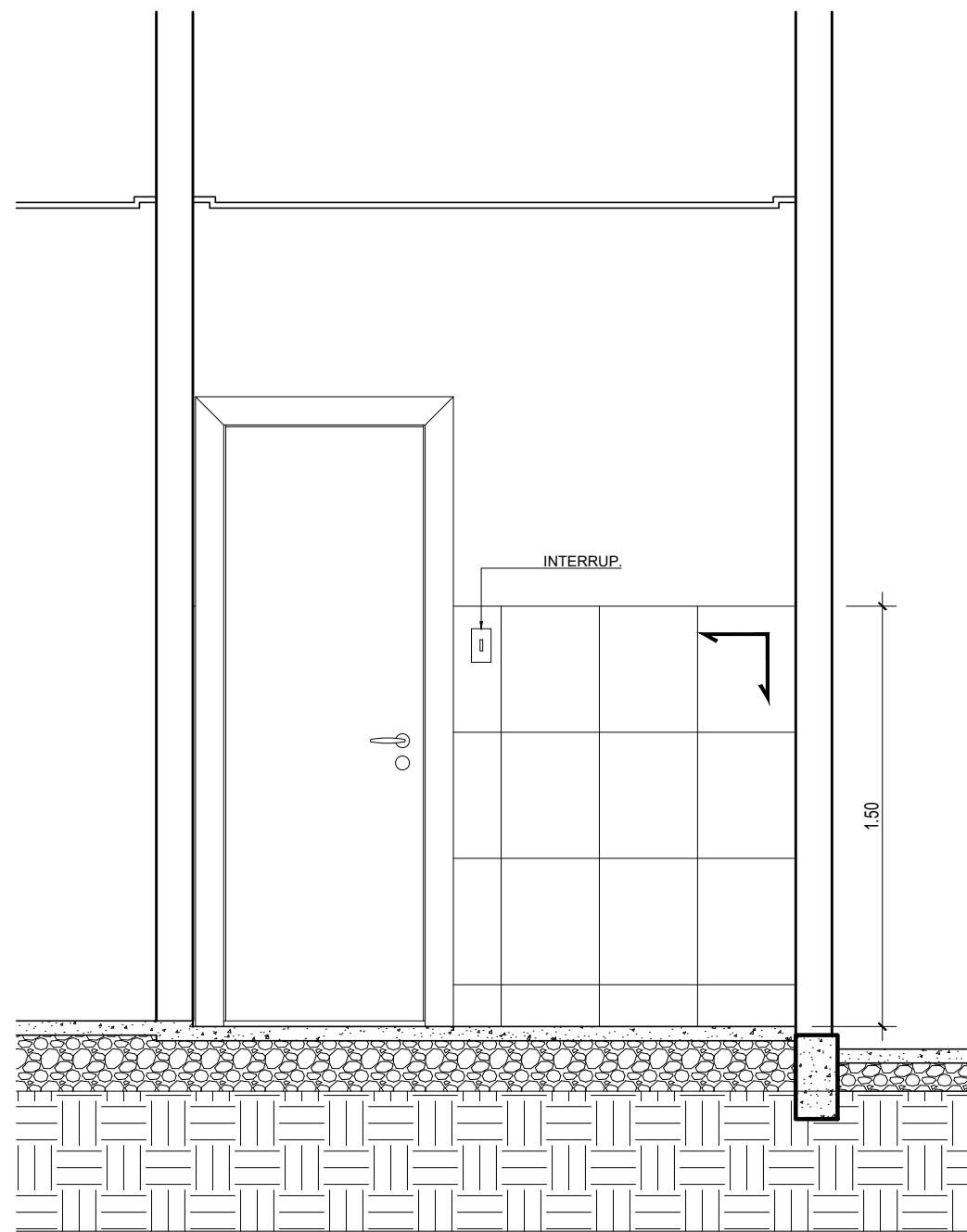
DETALHE
ADESIVO IDENTIFICAÇÃO
COTAS EM MM.
ESC. 1/5

PROPRIETÁRIO:		CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	
 SERVIÇOS, OBRAS E ASSESSORIAS		PRANCHA: PROJETO ARQUITETÔNICO Reforma dos Gabinetes da Ala 02	
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS: RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215 Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215 RANIERI CARVALHO DO AMARAL CAU: A 30.328-3		EQUIPE TÉCNICA: ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL ARQ. LIÉRLÊN SOUZA DA SILVA ENG. FRED LUCAS ESQUERDO	
DATA:	ESCALA:	ARQUITETURA	
NOV / 2025	INDICADA	07	



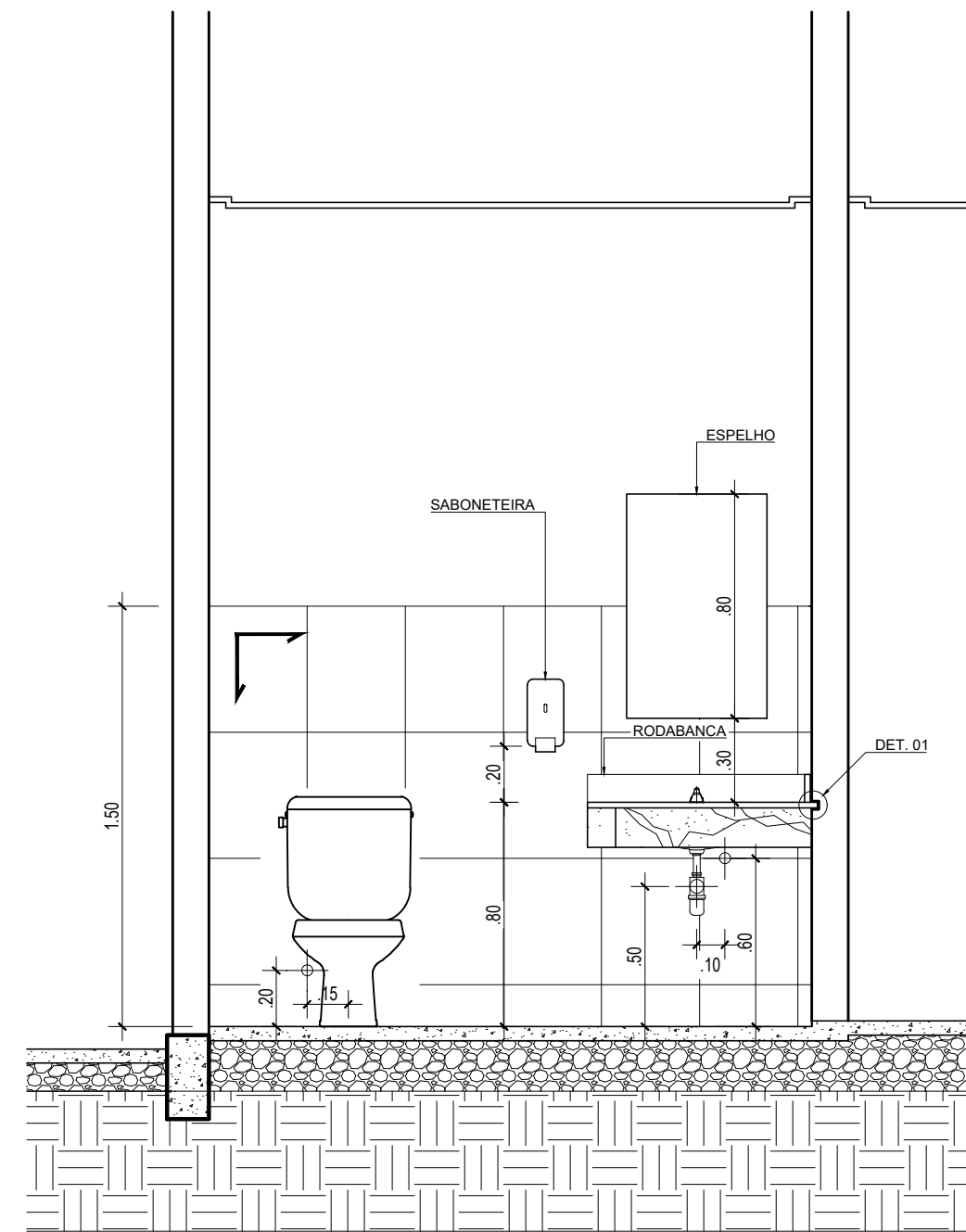
W.C. GABINETE
VISTA A
ESC. 1/25

SAÍDA DE REVESTIMENTO



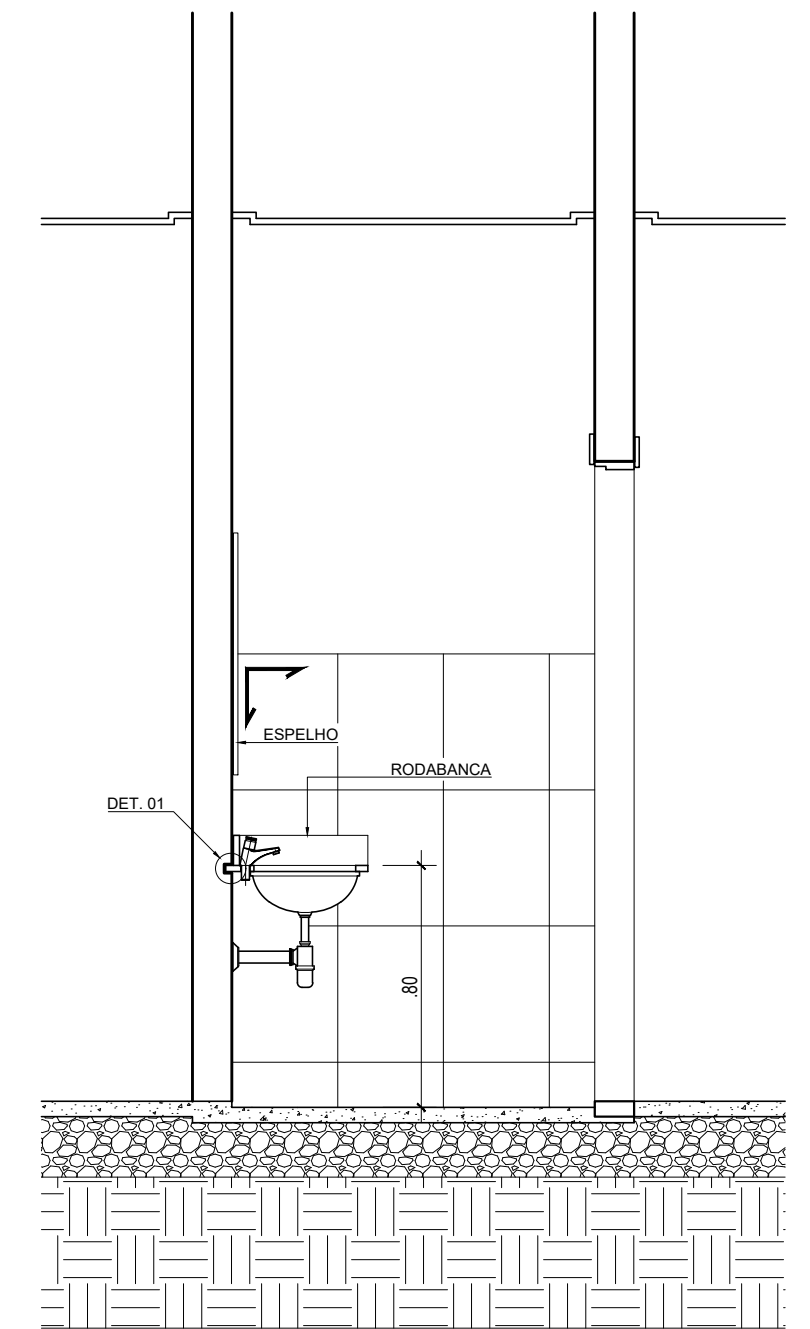
W.C. GABINETE
VISTA B
ESC. 1/25

SAÍDA DE REVESTIMENTO



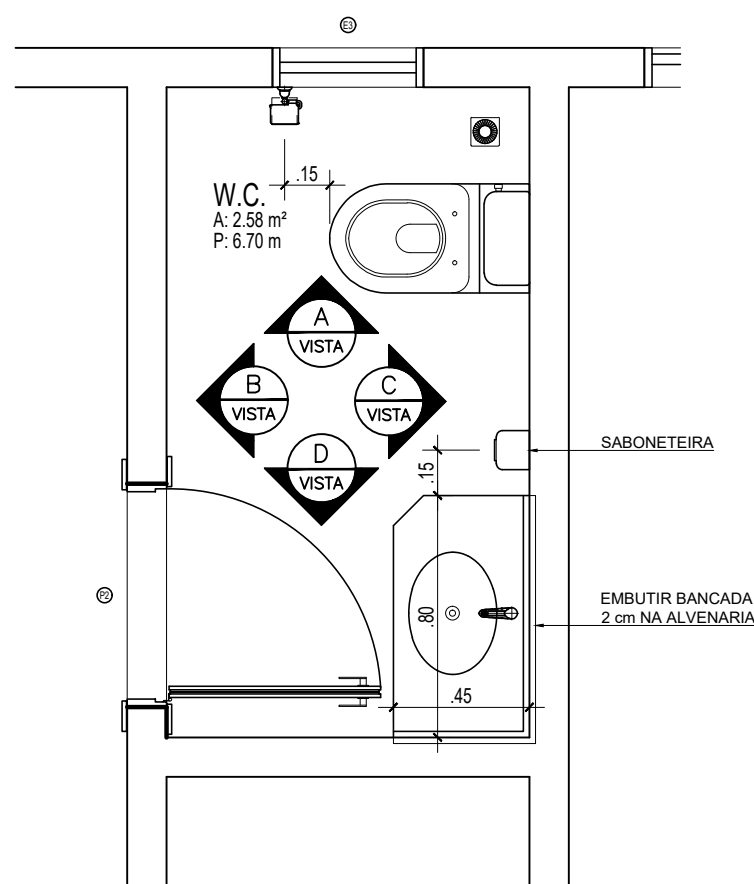
W.C. GABINETE
VISTA C
ESC. 1/25

SAÍDA DE REVESTIMENTO

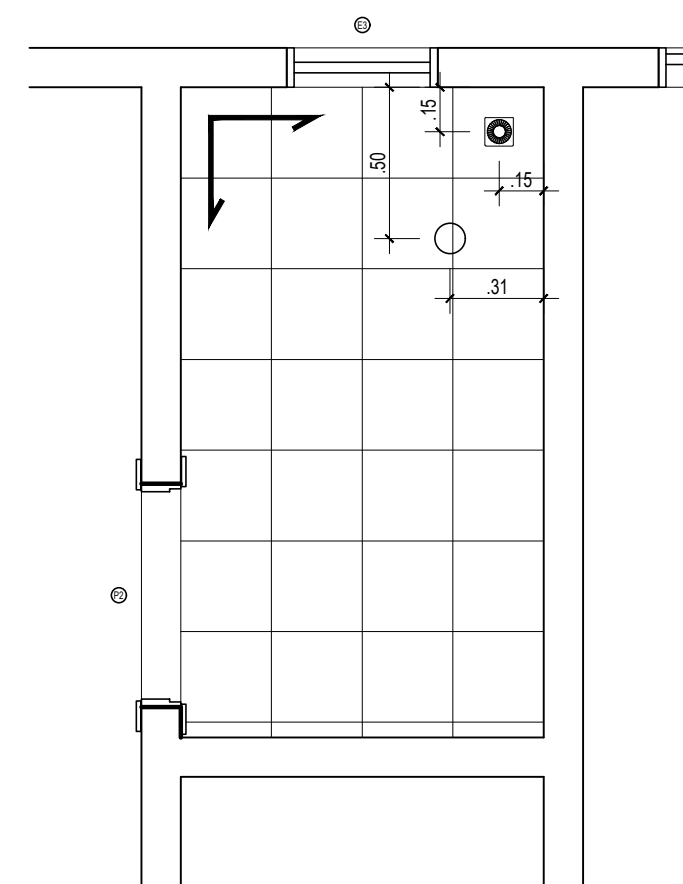


W.C. GABINETE
VISTA D
ESC. 1/25

SAÍDA DE REVESTIMENTO

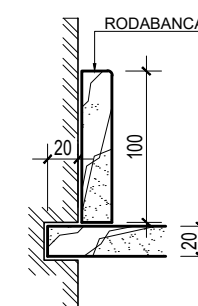


W.C. GABINETE
PLANTA BAIXA
ESC. 1/25



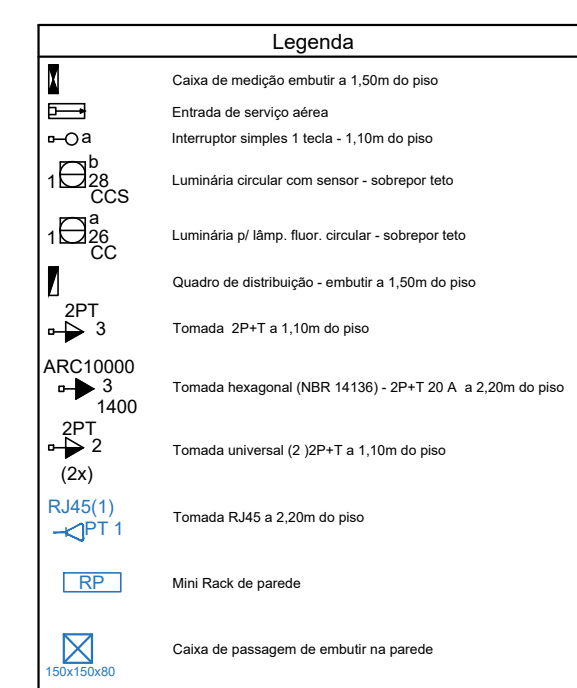
W.C. GABINETE
PLANTA DE PISO
ESC. 1/25

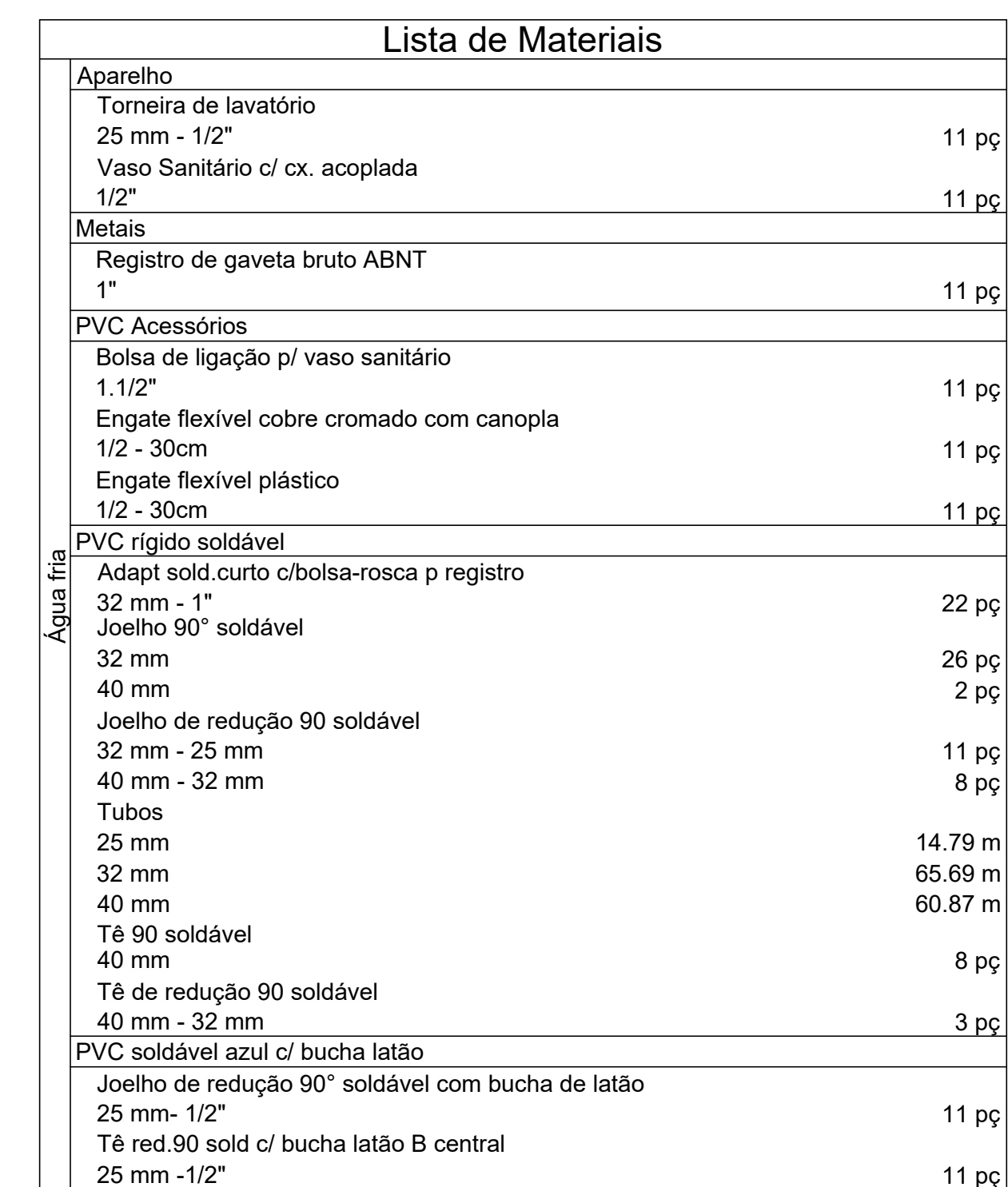
SAÍDA DE PISO



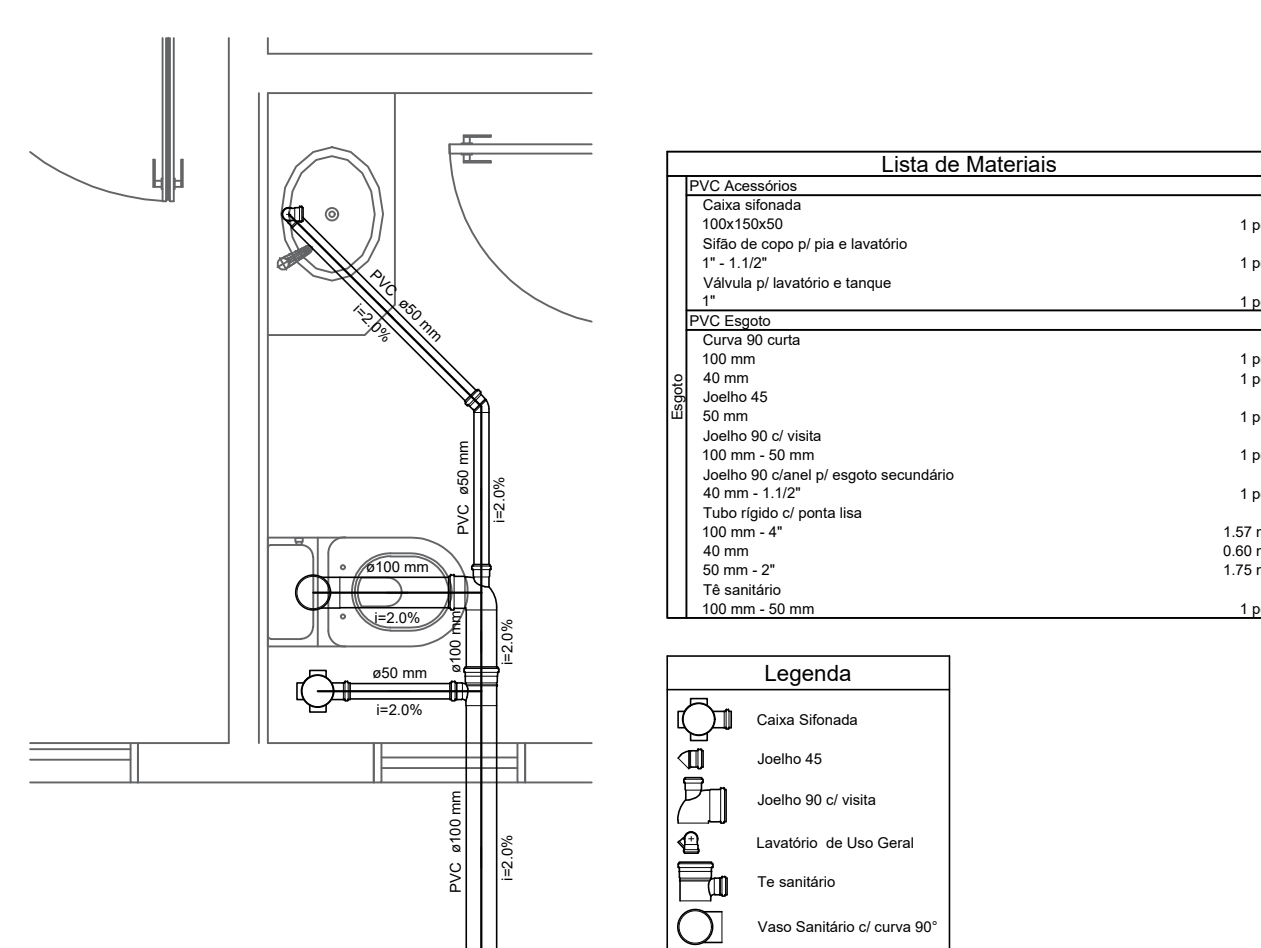
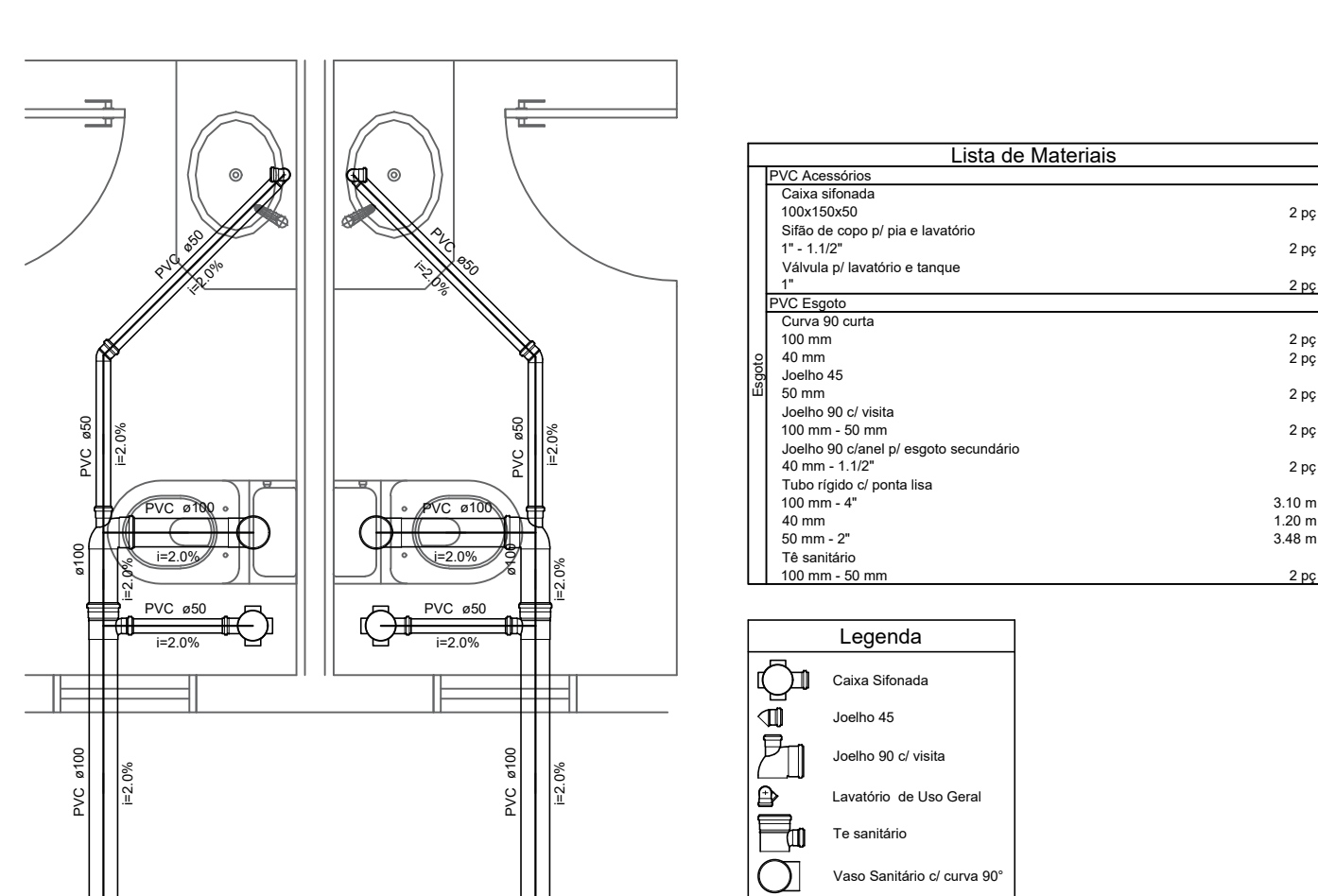
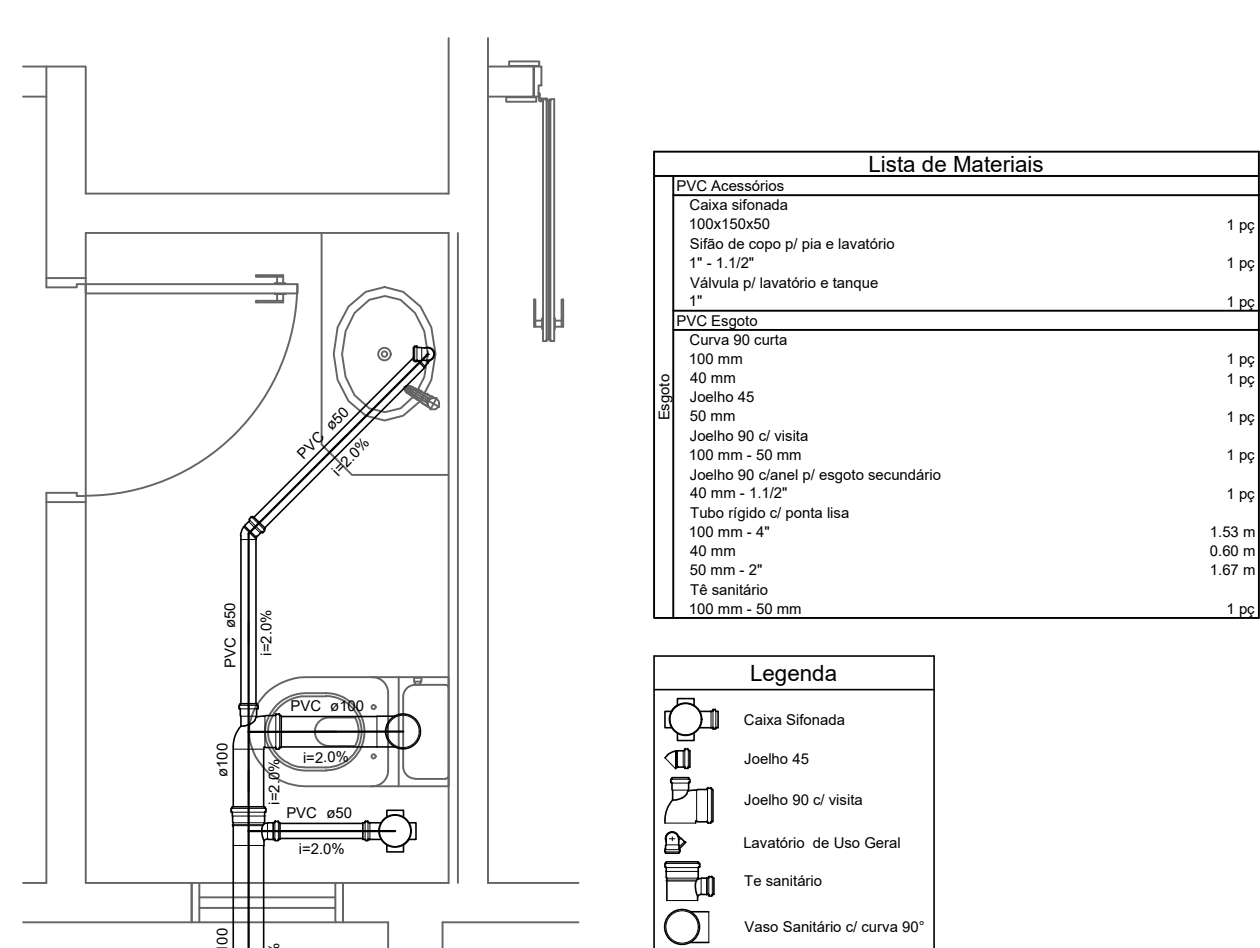
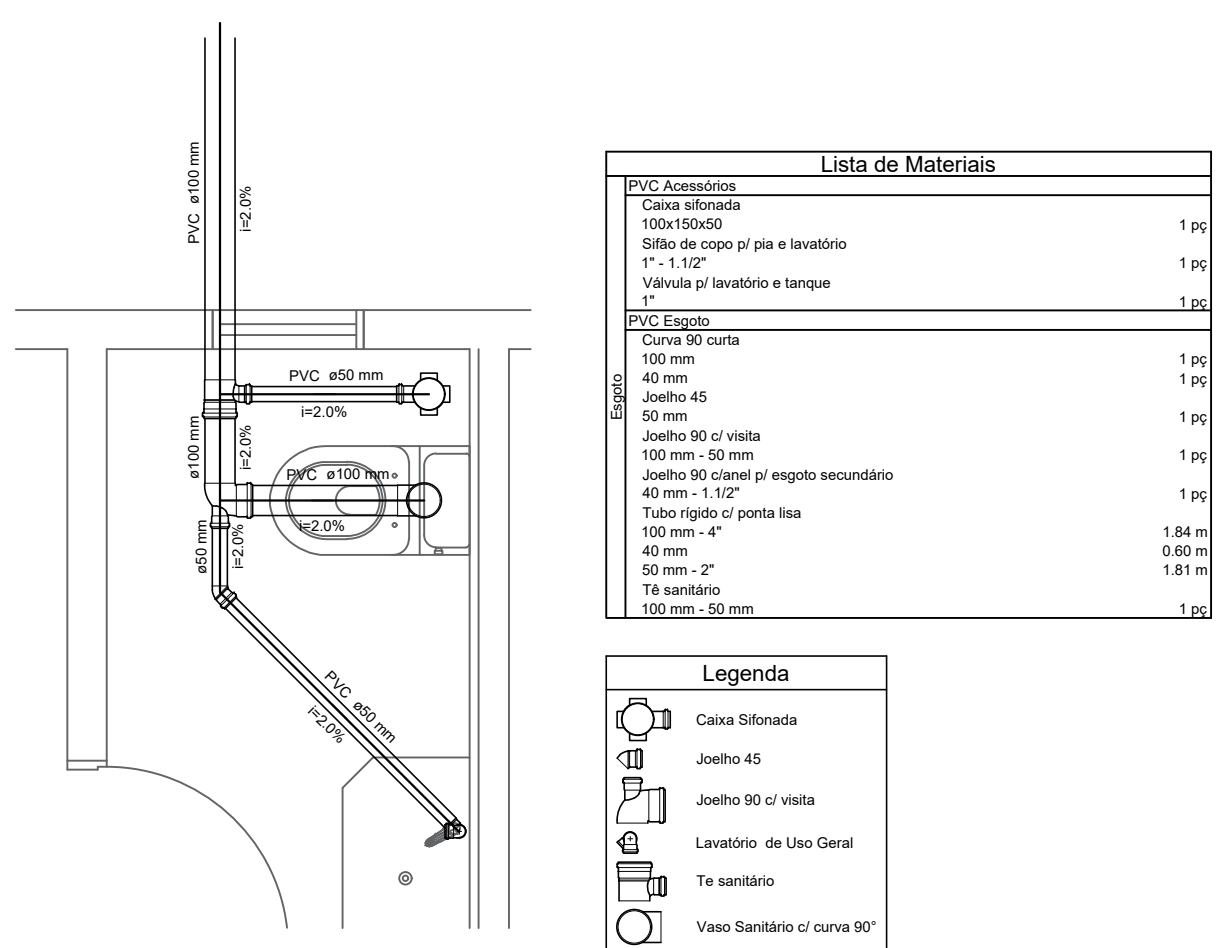
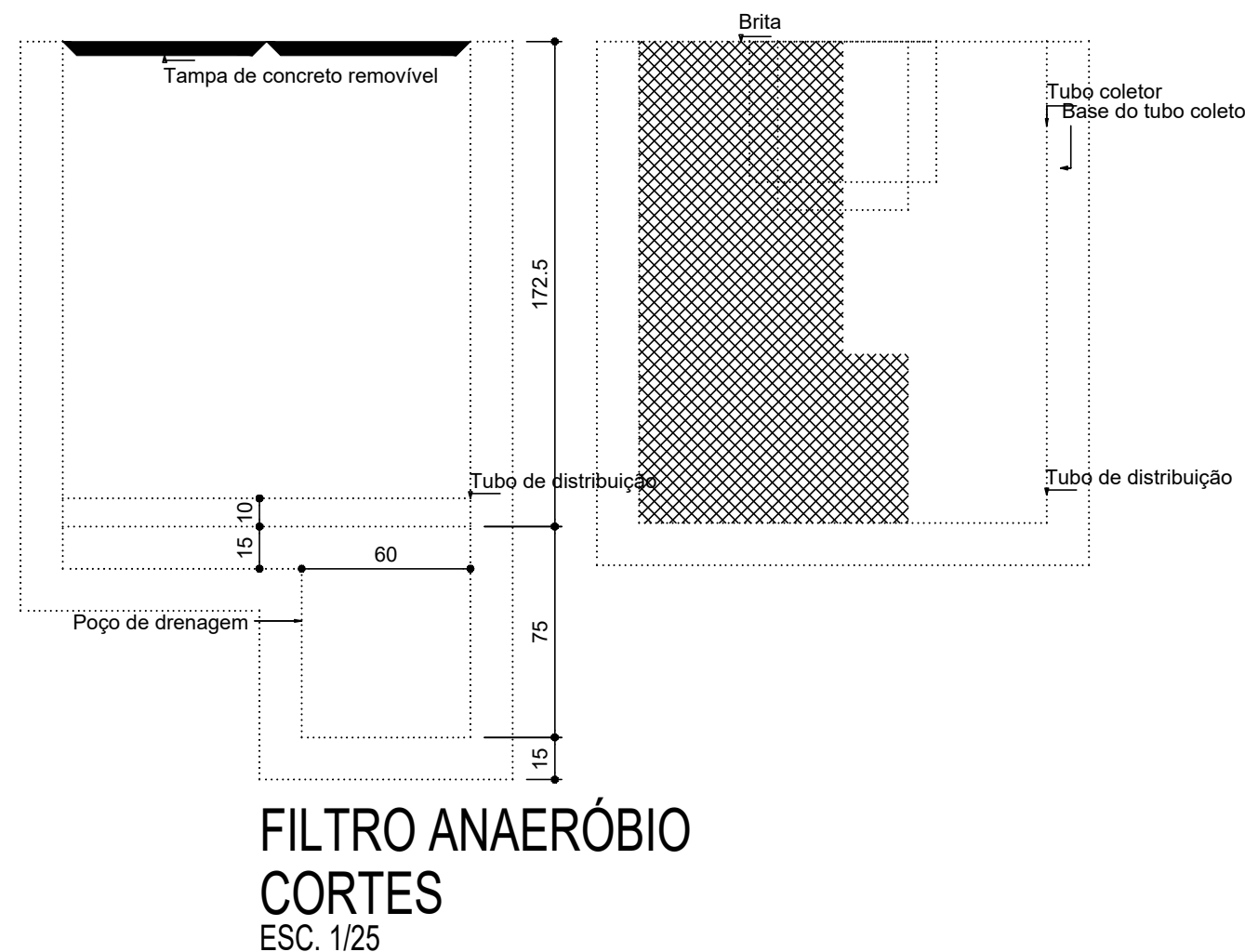
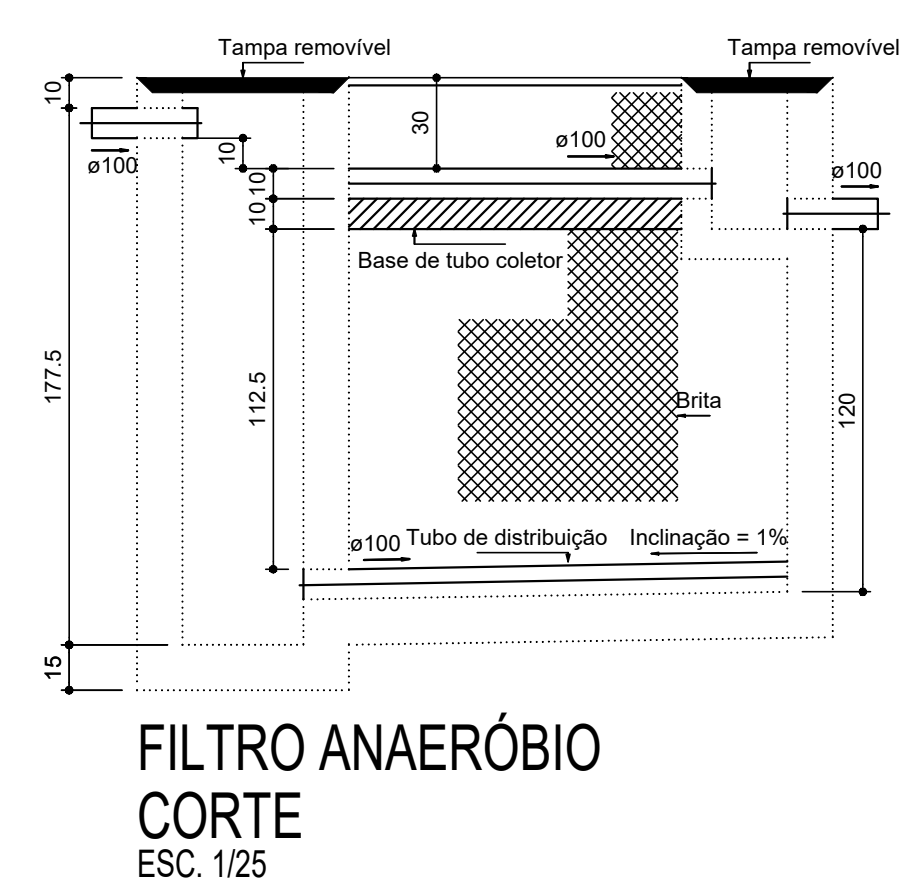
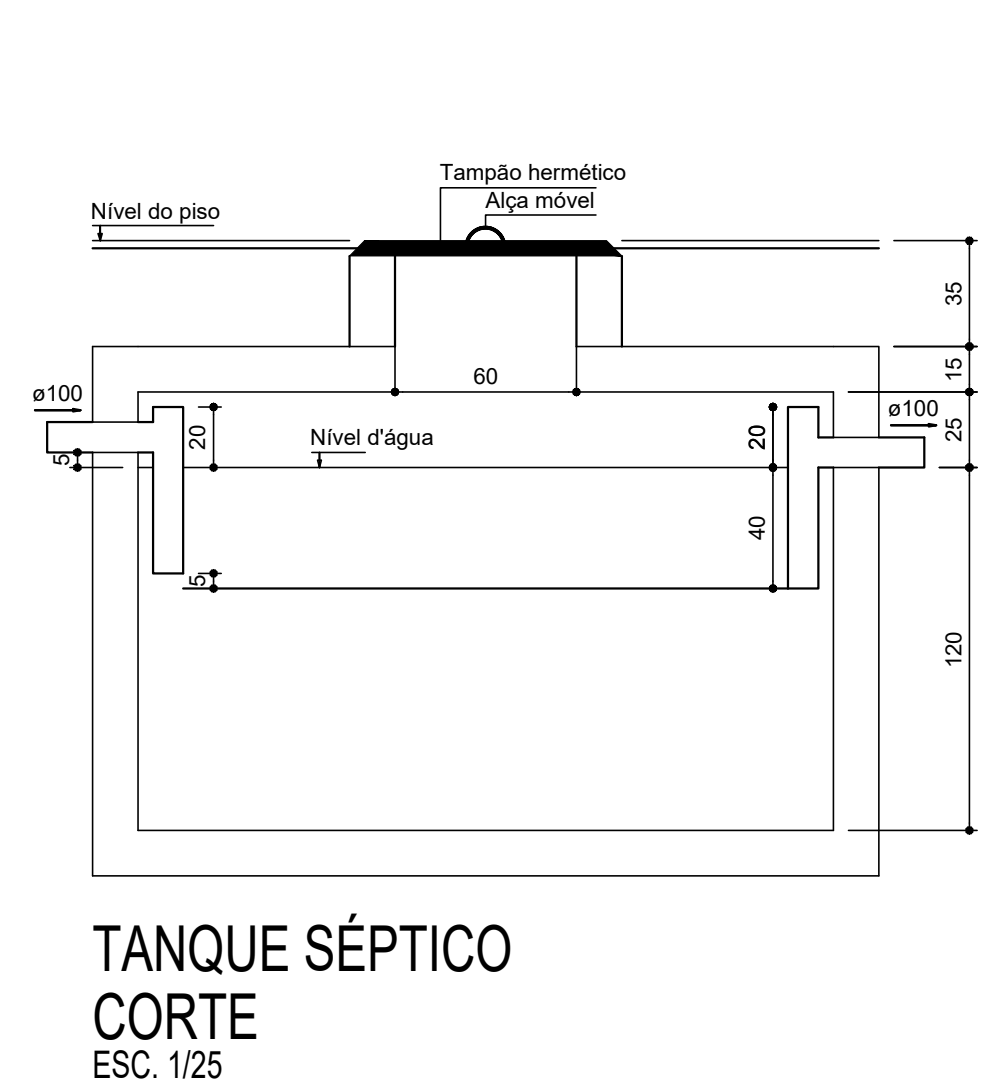
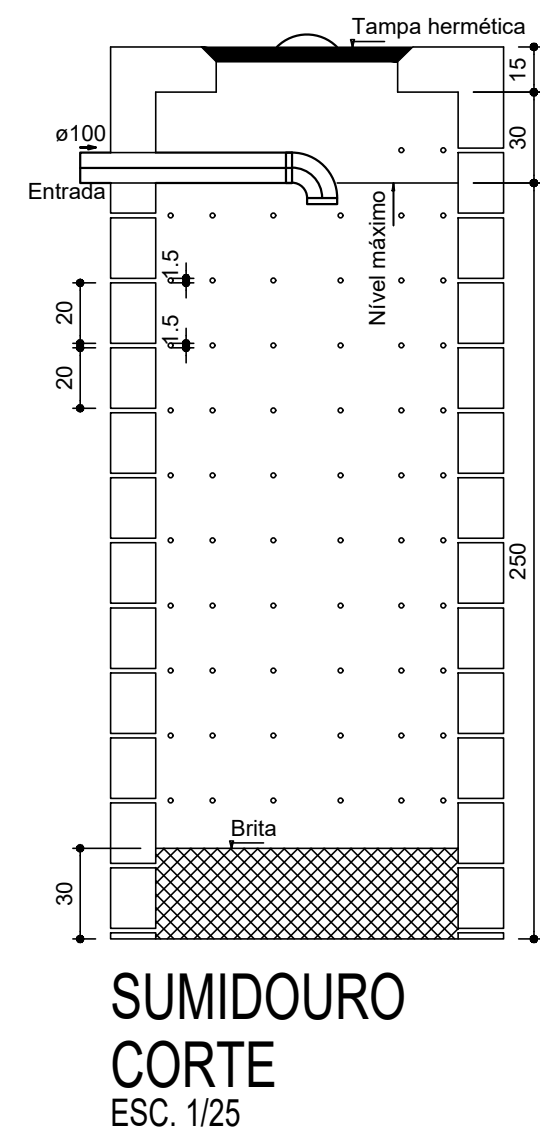
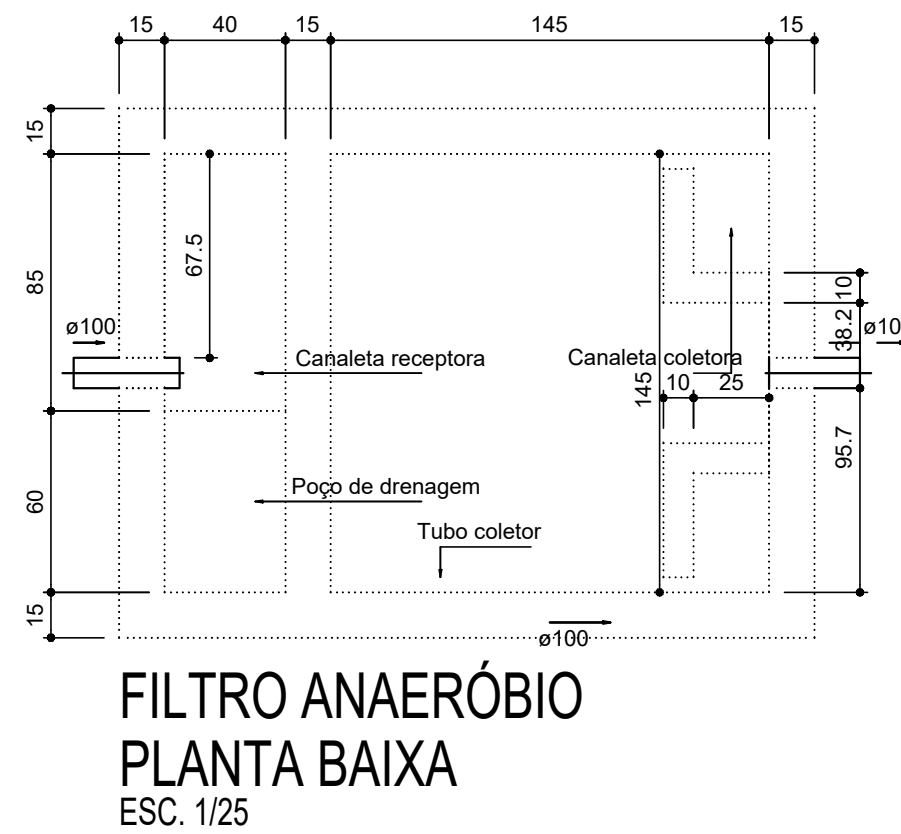
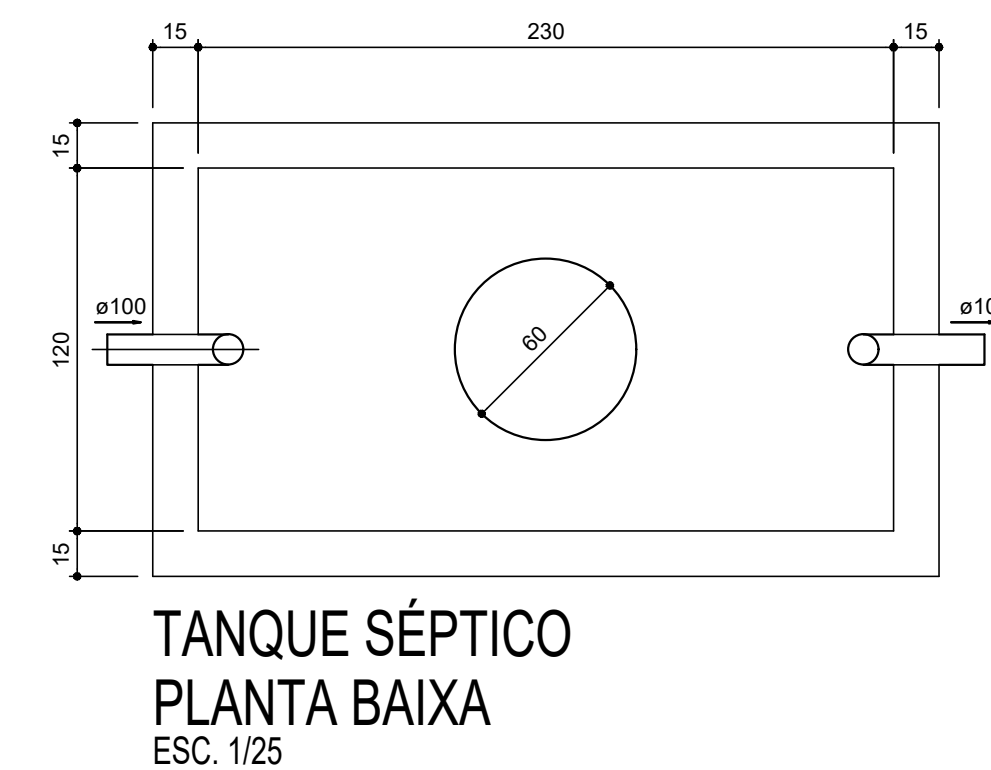
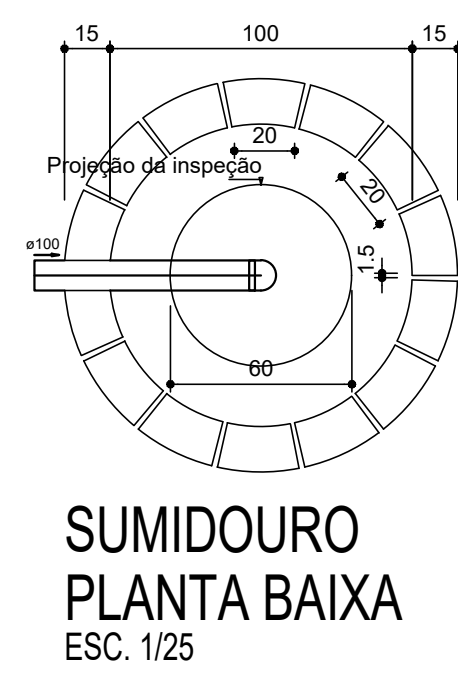
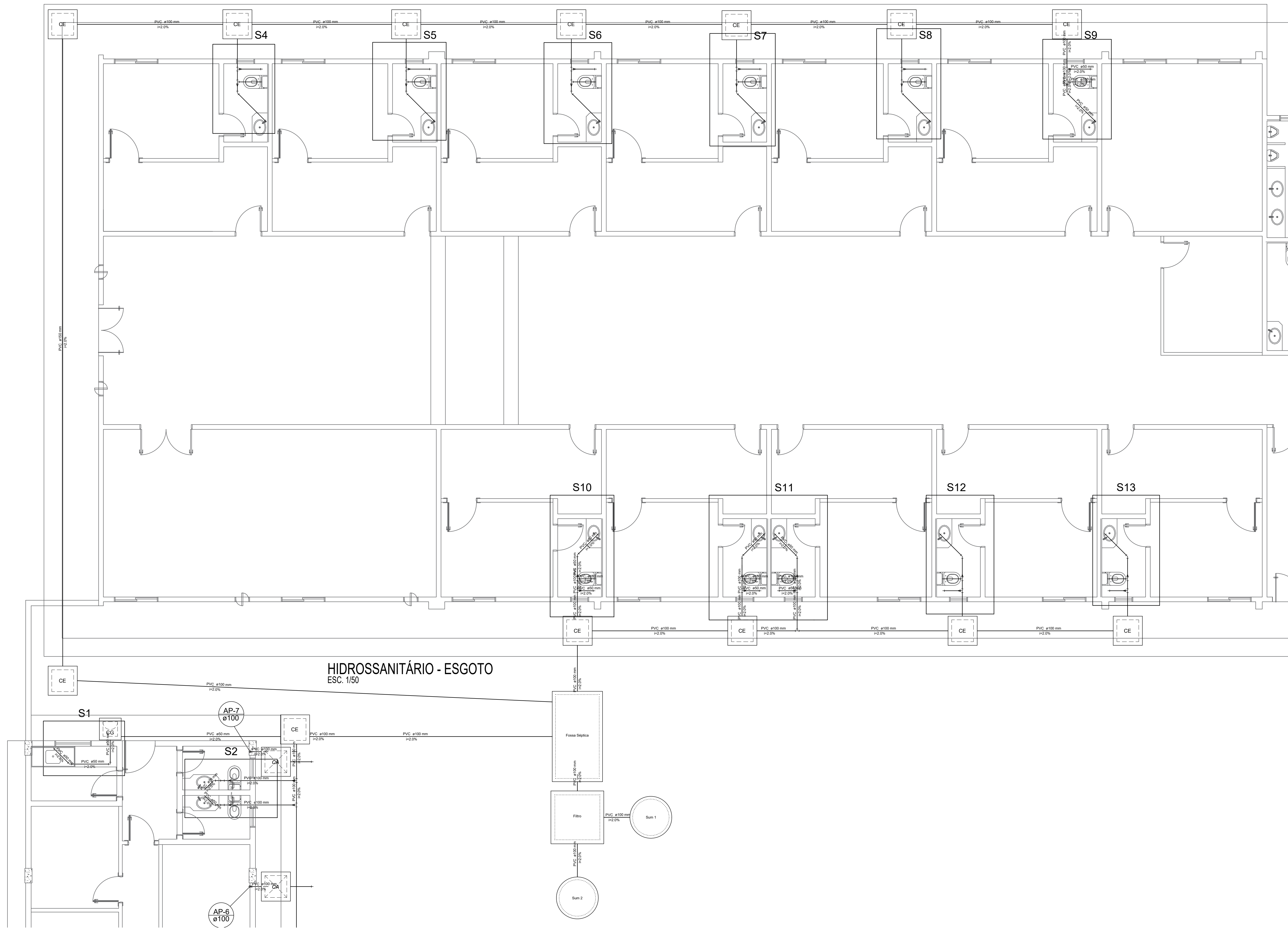
DET. 01
COTAS EM MM.
ESC. 1/5

PROPRIETÁRIO:		CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM	
 SERVIÇOS, OBRAS E ASSESSORIAS		PRANCHA: PROJETO ARQUITETÔNICO Reforma dos Gabinetes da Ala 02	
		RESPONSÁVEIS TÉCNICOS: RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215 Assinado de forma digital por RANIERI CARVALHO DO AMARAL:57272409215	ARQUITETURA 08
DATA: NOV / 2025	ESCALA: INDICADA	EQUIPE TÉCNICA: ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL ARQ. LIÉREN SOUZA DA SILVA ENG. FRED LUCAS ESQUERDO	

DETALHE DE RACK01 E RACK02



01

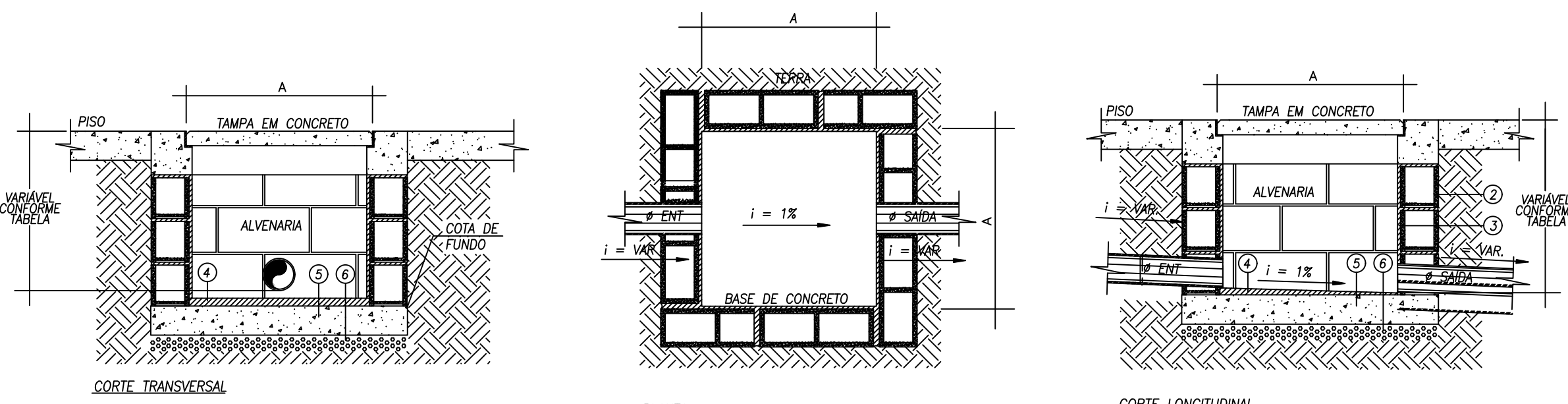


DETALHE S4,S5,S6,S7,S8,S9
ESC. 1/25

DETALHE S10
ESC. 1/25

DETALHE S11
ESC. 1/25

DETALHE S12,S13
ESC. 1/25



CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO
SEM ESCALA - MEDIDAS EM MILÍMETROS.

Lista de Materiais	
Caixas de Passagem	
Caixa de inspeção esgoto simples CE- 60x60 cm	12 pç
PVC Acessórios	
Caixa sifonada 100x100x50	11 pç
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2"	11 pç
Valvula p/ lavatório e tanque	11 pç
PVC Esgoto	
Curva 90 curta 100 mm	11 pç
40 mm	11 pç
Joelho 45	5 pç
100 mm	11 pç
Joelho 90 c/ visita	11 pç
100 mm - 50 mm	11 pç
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	11 pç
40 mm - 1.1/2"	11 pç
Tubo rígido c/ porta lisa	143.73 m
100 mm - 4"	30.25 m
150 mm - 6"	6.66 m
40 mm	13.86 m
50 mm - 2"	1 pç
Tê sanitário	11 pç
100 mm - 100 mm	
100 mm - 50 mm	
Unidades de tratamento	
Alça	1 pç
Ferro	
Argamassa	0.65 m³
Argamassa	
n°3	0.79 m³
n°4	8.28 m³
Tampa	
Hermética	1 pç
Tijolo	
Furado	157 pç
Maciço	771 pç

PROJETISTA:

CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM



PROJETO HIDROSSANITÁRIO
Reforma dos Gabinetes da Ala 02

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ARQ. RANIERI CARVALHO

ARQ. LEREN SOUSA DA SILVA

ARQ. FRED LUCAS ESQUELERO

Assinatura do Responsável Técnico

Assinatura do Responsável Técnico

Assinatura do Responsável Técnico

Assinatura do Responsável Técnico

EQUIPE TÉCNICA:

ARQ. RANIERI CARVALHO DO AMARAL

ARQ. LEREN SOUSA DA SILVA

ARQ. FRED LUCAS ESQUELERO

SANTARÉM

02